

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE PSICOLOGÍA



TESIS DOCTORAL

**Dimensiones diferenciales de la conducta verbal. Vol. 1, Los
análisis factoriales**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR
PRESENTADA POR

Miguel Ángel Recarte Goldaracena

DIRECTOR:

M. Yela

Madrid, 2015

70
1982
085-1

Miguel Angel Recarte Goldaracena



x - 52 - 003124 - 7

DIMENSIONES DIFERENCIALES DE LA CONDUCTA VERBAL.

TOMO I

Departamento de Psicología Experimental
Facultad de Psicología
Universidad Complutense de Madrid
1982



BIBLIOTECA

© Miguel Angel Recarte Goldaracena
Edita e imprime la Editorial de la Universidad
Complutense de Madrid. Servicio de Reprografía
Noviciado, 3 Madrid-8
Madrid, 1981
Xerox 9200 XB 480
Depósito Legal: M-36676-1981

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE PSICOLOGIA

TESIS DOCTORAL:

"DIMENSIONES DIFERENCIALES
EN LA CONDUCTA VERBAL"

I. LOS ANALISIS FACTORIALES

Autor: MIGUEL ANGEL RECARTE GOLDARACENA

Director: Dr. MARIANO YELA GRANIZO

Enero, 1981

RECONOCIMIENTO:

Deseo expresar aquí mi reconocimiento al Dr. Mariano Yela quien, con su valioso magisterio, en general, y con su dirección de esta tesis, en particular, me ha proporcionado una más profunda comprensión e interés por los problemas aquí tratados.

En otro orden de cosas, debo agradecer al Instituto Nacional de Asistencia y Promoción del Estudiante la ayuda material prestada, en concepto de beca para la realización de esta tesis doctoral.

Igualmente deseo agradecer aquí a mi esposa Marisa su ayuda en algunos de los aspectos más ingratos de la manipulación de tal cantidad de material codificado como ha requerido este trabajo.

INDICE GENERAL

	<u>PAGE</u>
INTRODUCCION	1
PARTE I LOS ANALISIS FACTORIALES	13
I.1. INTRODUCCION	15
I.2. ANALISIS FACTORIALES INCLUIDOS	15
I.3. CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS ESTUDIOS	
ANALITICO FACTORIALES INCLUIDOS	18
I.3.1 Distribución de los AF por fechas	18
I.3.2 Características de los sujetos	18
I.3.2.1. Número de sujetos	18
I.3.2.2. Edades de los sujetos	19
I.3.2.3. Sexo de los sujetos	21
I.3.2.4. Otras características de los sujetos	22
I.3.3. Características de los diseños	22
I.3.3.1. Número de medidas	23
I.3.3.2. Número de factores	24
I.3.3.3. Razón N° de medidas/N° de factores	25
I.3.3.4. Matrices que permiten comparaciones	
directas	25
I.3.3.4.1. Las mismas variables en dis-	
tintos grupos de sujetos.	26
I.3.3.4.2. Diferentes variables en el	
mismo grupo de sujetos	27
I.3.3.4.3. Diferentes procedimientos de	
factorización aplicados a	
unos mismos datos	28
I.3.4. Características técnicas de los AF	29
I.3.4.1. Factorizaciones	30
I.3.4.1.1. Comunidad	34
I.3.4.1.2. Número de factores	35
I.3.4.2. Rotaciones	37
I.4. FORMATO Y GUIA DE PROCEDIMIENTO	41
I.5. ANALISIS FACTORIALES	47

-II-

PARTE II TESTS, MEDIDAS Y VARIABLES	283
II.1. INTRODUCCION	285
II.2. INDICE ALFABETICO	293
II.2.1. INTRODUCCION	294
II.2.2. INDICE ALFABETICO	296
II.3. INDICE CLASIFICADO	381
II.3.1. INTRODUCCION	382
II.3.1.1. Tests incluidos	382
II.3.1.2. Criterios de Nombrar-Clasificar	383
II.3.1.2.1. Tarea	384
II.3.1.2.2. Caracterización del input y del output en los tests de Completar, Producción y Selección	386
II.3.1.2.3. Prefijo y títulos de las medidas del grupo "Ex- presión" (E) y "Unida- des Material (U)	391
1. Medidas del grupo E	391
2. Medidas del grupo U	393
II.3.1.2.4. Esquema general de clasificación	394
II.3.2. COMPLETAR	398
II.3.3. EXPRESION	426
II.3.4. PRODUCCION	457
II.3.5. SELECCION	527
II.3.6. UNIDADES: MATERIAL	561
PARTE III LOS FACTORES	581
III.1 INTRODUCCION	583
III.2 INDICE ALFABETICO DE FACTORES	588
III.3 INDICE CLASIFICADO DE FACTORES	600
III.3.1. FACTORES NO VERBALES	609
III.3.2. FACTORES VERBALES	625

-III-

III.3.2.1. COMPRENSION (VC)	627
III.3.2.2. EXPRESION (VEx)	685
III.3.2.3. FLUIDEZ (VF)	709
III.3.2.4. GENERAL (VG)	795
III.3.2.5. INTELIGENCIA (VI)	804
III.3.2.6. MATERIAL (VM)	812
III.3.2.7. MEMORIA (VMe)	822
III.4. CONSIDERACIONES SOBRE LOS FACTORES VERBALES	835
III.4.1. DIMENSIONES DE LA COMPRENSION VERBAL	836
III.4.2. DIMENSIONES DE LA EXPRESION CONTINUA	859
III.4.3. DIMENSIONES DE LA FLUIDEZ VERBAL	883
III.4.4. DIMENSIONES DE LOS MATERIALES VERBALES	902
III.4.5. DIMENSIONES DE LA MEMORIA VERBAL	910
III.4.6. RELACIONES ENTRE FACTORES Y VARIABLES VERBALES Y FACTORES Y VARIABLES DE PERSONALIDAD	920
III.4.7. CONSIDERACIONES FINALES	931
BIBLIOGRAFIA	945

INTRODUCCION

El presente trabajo responde a una necesidad sentida en el contexto de investigaciones del Departamento de Psicología Experimental de esta Facultad, dirigidas por el Dr. Yela y que tienen como marco común:

- a) interesarse por diversos aspectos de la comprensión y producción verbal;
- b) abordar estos campos de estudio desde el enfoque de las diferencias individuales, aunque tratando de establecer la necesaria conexión con los estudios experimentales clásicos;
- c) utilizar la metodología del Análisis Factorial (AF) como medio, - no único-, de poner a prueba diversas hipótesis sobre las diferencias individuales en estas áreas.

Una consideración más profunda e integrada de las relaciones entre estos aspectos se encuentra en Yela (1976).

La tesis trata de proporcionar información lo más completa posible, íntegra, ordenada, clasificada y evaluada de los análisis factoriales que desde 1950 se han ocupado del estudio de las aptitudes verbales.

Junto a este objetivo de servir de fuente de datos unificada, organizada, se espera que el propio trabajo de organización trascienda la simple mecánica referencial y haga emerger alguna forma de inteligibilidad, que permita situar las medidas verbales utilizadas y los factores resultantes de sus pautas de covariación en algún esquema teórico que contribuya a esclarecer el campo de las aptitudes verbales.

Si en todas las áreas de estudio es necesaria la tarea de revisión y puesta al día periódica de la literatura, el enfoque de las diferencias individuales y la metodología del AF tienen que contar más aún con ese carácter acumulativo del conocimiento y confirmar sus resultados en verificaciones empíricas sucesivas debido a dos características generales que limitan su poder heurístico:

- a.- El enfoque de las diferencias individuales no permite, en general, un control de las fuentes de variación tan riguroso como las metodologías experimentales puras. Las medidas incluyen gran cantidad de varianza de origen desconocido y muchos resultados pueden ser efecto de factores varios e insospechados. Por ello la confirmación de unos

resultados una y otra vez, bajo condiciones cambiantes, bajo diferentes formas de medir las variables, con diferentes sujetos, etc., es crucial para deslindar lo estable de lo accesorio, aquellos resultados que representan relaciones para las que cabe postular cierta universalidad,- y que por ello podrían representar unidades funcionales con interés para la teoría psicológica-, de aquellos otros que son meramente coyunturales, atribuibles a factores aleatorios o irrelevantes.

b.- El AF, como metodología que permite el tratamiento simultáneo de numerosas variables a fin de estudiar sus pautas de covariación, adolece de una esencial indeterminación en sus soluciones. Este problema sin resolver de la invarianza factorial resta credibilidad a cualquier resultado considerado aisladamente, pues es sabido que aplicando otros criterios de estimación de la comunidad o de número de factores a extraer o, sobre todo, de rotación de los factores encontrados, pueden variar considerablemente los resultados obtenidos a partir de unos mismos datos empíricos. Ciertamente cabe argüir como razón terminal contra esta limitación que los resultados obtenidos no son generalizables a otras condiciones operativas; pero, aunque técnicamente correcto, ese argumento va en contra del espíritu de la investigación científica, pues en caso contrario asistiríamos a una proliferación de conceptos con restricciones ad hoc, inmanejables al nivel de generalidad que pide el saber científico. Así pues, lo que hoy garantiza el valor de un factor como unidad funcional de interés psicológico no es la aparición del factor en sí, sino su confirmación reiterada bajo procedimientos diversos. (Digamos que esta es más bien una condición necesaria; pero no suficiente. Su status teórico, valor predictivo respecto a algún criterio, evidencia experimental relacionada, conexión con otras variables, etc, es, al menos, tan importante como su mera identificación por el AF).

La necesidad de considerar las investigaciones previas con una visión de conjunto se hace aún más perentoria para los resultados factoriales si se tiene en cuenta que los resultados factoriales, además de indeterminados son indefinidos; es decir, aun logrando una solución invariante y verificada varias veces el método no proporciona una identidad para el factor. Toda identificación es provisional, y sólo la consideración reiterada de dimensiones similares en distintos AF proporciona por afinamientos sucesivos aquellos aspectos sólidos para la definición de un factor.

Un trabajo ya clásico que suministra una información elaborada y bastante completa sobre los AF aparecidos hasta la fecha de su publicación es el de French (1951), que pone a disposición del estudioso un resumen de los AF existentes en el campo de las aptitudes. La presentación de los datos originales incluye la exposición de las características de los tests utilizados en cada análisis y la matriz factorial rotada. En la última parte revisa los factores resultantes de todos los AF, equiparando e incluyendo bajo un mismo título los que considera iguales. Cada metafactor así identificado está comentado respecto a las circunstancias de aparición de sus componentes y acompañado de una relación de los tests y coeficientes que lo definieron. Sin embargo, en esta exposición se pierde el perfil singular de cada factor asimilado a ese título y se pierde en parte la posibilidad de una referencia hacia los datos originales.

Nadie duda hoy de la utilidad de este trabajo, pues ha sido cita obligada para todos los estudios posteriores. Precisamente es un trabajo de características similares el que se echaba a faltar en el contexto a que nos referíamos al comienzo. Con posterioridad a esa fecha no se ha publicado ningún conjunto de información equivalente. Existen, ciertamente, numerosos investigadores y equipos de estudiosos que siguen de cerca y mantienen al día los resultados de la literatura factorial. Pero estos resultados se ofrecen como algo comentado, evaluado, en apoyo o como contraejemplo de una teoría, o dentro de un tratado comprensivo e integrado de las aptitudes, en conjunto o parcialmente consideradas. En otras palabras, se utiliza la información primaria, pero no se ofrece al lector. Este es el caso de Vernon (1950), Oléron (1957), Guilford (1971), Carroll (1979) y, por supuesto, todos los que para fundamentar sus hipótesis o las condiciones de su investigación hacen historia de un factor o grupo de factores.

El propio French, junto con otros, (Eckstrom, French, Harman (1979)), han continuado la tarea de recopilación, clasificación y evaluación de la información factorial aparecida, erigiéndose a veces en tribunal que dicta qué factores deben considerarse como sólidamente establecidos y qué tests los miden; y publicando periódicamente relaciones de nombres de factores, definiciones, consideraciones sobre el status del factor y AF en los que a su juicio ha aparecido. Pero estas publicaciones no ofrecen el material original, ni tampoco una organización unitaria de los factores, con lo que no aporta ni el sentido práctico que caracteriza

a la primera publicación, ni el de conjunto teóricamente integrado que tiene, por ejemplo, el modelo de Estructura del Intelecto de Guilford, por discutible que nos parezca.

La monografía de 1979, en su primera parte, se mueve más en el terreno de los criterios de autoridad y de las ciencias normativas que en el espíritu de las disciplinas empíricas.

Así pues, desde 1951 no existe un trabajo de recopilación, ordenación, sistematización y evaluación de información factorial que ponga a disposición del estudioso los datos originales.

Ahora bien, una de las mayores pegas para el empleo del AF hasta la década del 50 ha sido la dificultad de los cálculos y de las técnicas rotacionales; esta limitación ha quedado superada con la proliferación de computadoras, haciendo aumentar enormemente la masa de datos disponible para el estudioso, no ya de las aptitudes o habilidades mentales en general, sino de cualquier subárea, haciendo inviables trabajos como el de French (1951).

Por otra parte, el sentido histórico de las investigaciones factoriales sobre las habilidades mentales apunta a sucesivos desmembramientos del primitivo factor "g" de Spearman, con lo que cada investigación o grupo de investigaciones se circunscribe a áreas más restringidas, como memoria, aptitudes espaciales, etc, e incluso a campos mucho más específicos como la habilidad para la lectura o para el cálculo. Sin pretender dirimir aquí la polémica sobre cual es el nivel de especificidad o de generalidad más adecuado para los distintos AF, lo cierto es que no tiene mucho sentido, hoy, mezclar todos esos campos de estudio, yustaponiéndolos sólo por pertenecer al grupo de las aptitudes.

Dentro de esta parcelación, necesaria si se quiere profundizar, las aptitudes verbales han sido el foco de atención de diversos trabajos emprendidos bajo la dirección del Dr. Yela, y es aquí donde se ha notado la falta de un trabajo equivalente al de French, puesto al día y limitado a las aptitudes verbales. Su necesidad es aún mayor si se considera que la mayor parte de la información está en idiomas extranjeros, dispersa en revistas no asequibles en su mayoría; con lo que cada investigador debe gastar gran parte de su esfuerzo en el difícil peregrinaje por las rutas bibliográficas en España, lo que, además, ni garantiza un acopio exhaustivo de información, ni proporciona una visión de conjunto, donde cada factor aparezca no solo integrado en el hilo histórico de otros como él,

sino enmarcado entre otros más o menos afines o colaterales y, en definitiva, inmerso en un extenso campo de covariaciones.

Por todas las razones hasta aquí expuestas, este trabajo ha nacido con el objetivo prioritario de reunir, ordenar y exponer de forma sistematizada y bajo un procedimiento unificado toda la información posible, - marcándose como meta la exhaustividad-, sobre los resultados de análisis factoriales que, desde 1950 hasta hoy, se ocupan principalmente de las aptitudes verbales.

Este trabajo se materializa en :

- a) Exposición de los análisis factoriales.
- b) Información respecto a tests a través de todos los análisis.
- c) Información respecto a factores a través de los análisis.

Y se lleva a cabo teniendo siempre en mente los principios de

- univocidad en las referencias
- reversibilidad de la información
- integridad de la información,

de modo que sea siempre posible ir de cualquier parte a cualquier parte de la tesis, pudiendo identificar en cualquier momento el AF, el test o medida, el factor, y cualquiera de las intersecciones de estos tres elementos.

Pero por laboriosa y necesaria que sea esta tarea de codificador y de notario, no merecería quizás el nombre de tesis doctoral si no se realizase a la vez un esfuerzo por encontrar en la masa de datos manejada alguna forma u organización con sentido teórico. Este segundo objetivo no aparece yuxtapuesto al anterior, sino superpuesto a él; tampoco es una imposición extrínseca al trabajo, sino que surge de una exigencia intelectual de dotar a los datos de una organización y/o taxonomía que trascienda la mera referencia alfabética, y que en sí misma proporcione una visión de conjunto, tanto de las tareas, tests o medidas verbales como de las dimensiones o factores que sobre ellas se definen.

Este intento de trazar unas líneas de inteligibilidad entre la variada casuística de las 2.826 medidas utilizadas en los AF y de los 707 factores resultantes no ha sido acometido con ningún esquema apriorístico en mente, sino que ha surgido del escrutinio reiterado de los datos. Ello no significa que haya surgido en un vacío conceptual; por el contrario, ha ido configurándose frente a un extenso trasfondo de lecturas relaciona-

das, de esquemas más o menos parciales ya existentes; pero considero que supone una aportación personal a la clarificación de los problemas planteados en el campo de las aptitudes verbales.

Algunos principios generales se han mantenido como guías en la búsqueda de esta organización teórica de los datos:

a) Conservar siempre la estructura alfabética de modo que nunca se rompa la cadena de referencias a que antes nos hemos referido.

b) "Dejar hablar a los datos". Quizás esta pretensión sea una falacia y en definitiva sólo "escuchemos" de los datos la información que queremos oír; pero, ciertamente, se ha hecho un esfuerzo por no imponerles una estructura predeterminada.

c) Que la organización o esquema teórico surgido refleje en lo posible características de lo verbal como tal, tratando de integrar los datos resultantes de las diferencias individuales en categorías provenientes de campos como la Lingüística y la Psicolingüística.

d) Tratar de evitar o paliar en lo posible la distorsión que supone toda taxonomía, en un doble sentido:

-la equiparación de resultados que difieren en aspectos de matiz pero a veces importantes. Esto es verdad tanto para los tests como para los factores. La inclusión de, por ej., ocho factores en un sólo grupo no significa su equiparación, como hace Frech-; la única forma que he encontrado de clasificar sin simplificar es mantener la integridad de cada factor en todo momento. En español hay una expresión muy gráfica para esta situación: "Juntos sí; pero no revueltos".

-La formación de grupos siempre supone establecer una discontinuidad de hecho. Sin embargo, en el trato con tal cantidad de información pronto se hizo evidente la validez del principio del continuo heterogéneo y jerarquizado de covariación, tal como es enunciado por Yela (1976). Pues bien, en la clasificación se ha insistido en las líneas de continuidad de cada grupo con otros varios. Ciertamente nuestra forma de escritura es lineal y por ello sólo se puede respetar una línea de continuidad al organizar los materiales en un texto; mientras que la continuidad de las aptitudes, y más concretamente de las verbales, es múltiple. Así, se han mantenido próximos en el esquema organizativo aquellos conjuntos de información que más claramente presentaban una línea de continuidad, aludiendo en el texto a otras conexiones en otras direcciones.

Este trabajo de organización doble y superpuesto, - fuente de datos, organizada alfabéticamente por un lado, y según el sentido teórico o la semántica de la información por otro-, ha exigido el empleo de códigos o claves de referencia con cierta profusión, lo que hace quizás antipático el contacto con tal cantidad de material codificado. Sin embargo, al comienzo de cada sección se aclaran adecuadamente las claves utilizadas, que en la mayoría de los casos no son más que simples iniciales; Las principales, además, están aclaradas en la cabecera de las páginas. Hay que señalar a este respecto que la mayoría de las claves para los tests y los factores responden a la clasificación teórica superpuesta, pero no interfieren con la tarea de búsqueda de información. Es decir, a lo largo de la tesis, los códigos están organizados alfabéticamente y no es preciso conocer su significado para localizar un ítem de información dado.

En resumen, pues, la tesis se desarrolla persiguiendo un doble objetivo:

a.- Servir de fuente de datos, reuniendo, traduciendo, entresacando, organizando y exponiendo en forma catalogada, indizada, y bajo procedimientos uniformes toda la información de análisis factoriales sobre aptitudes verbales disponible desde 1950 hasta hoy.

La necesidad de tal trabajo surge en el contexto de investigaciones que dirige el Dr. Yela y tiene como antecedente más directo el trabajo de French (1951). El presente trabajo se limita a las aptitudes verbales; pero incluye un tratamiento mucho más completo de las medidas y tests utilizados y corrige varias deficiencias en el tratamiento de los factores.

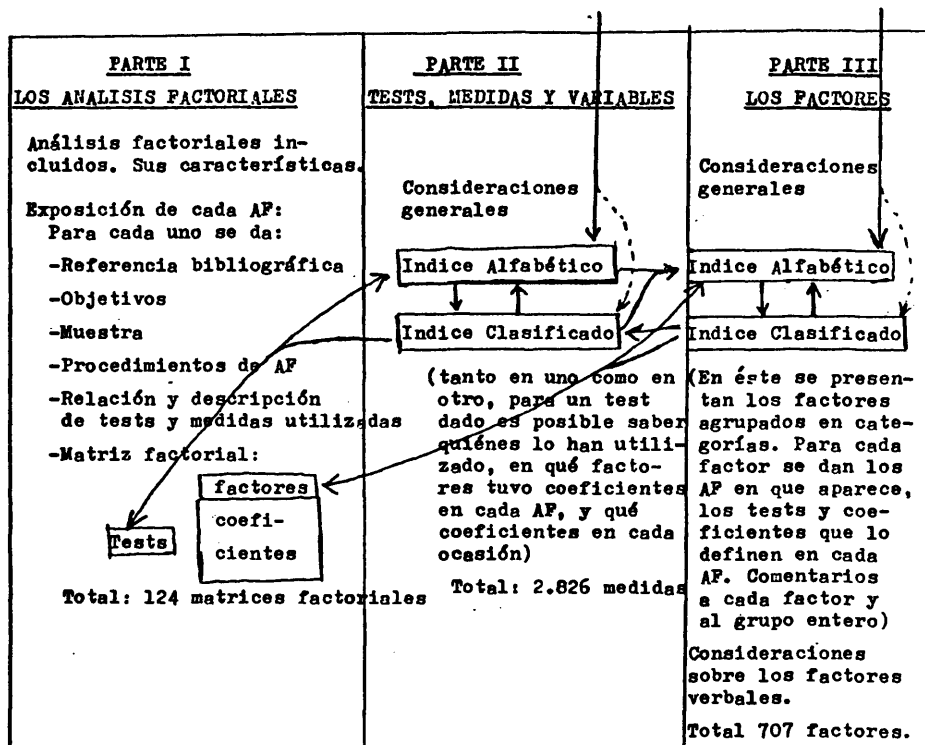
La necesidad se ve reforzada por el obligado recurso que el enfoque de las diferencias individuales, en general, y la metodología del AF en particular, deben hacer, para consolidar sus resultados, a todas las verificaciones sucesivas y acumuladas, dado su escaso control de las fuentes de variación y el carácter indeterminado de sus soluciones, respectivamente.

Respecto a este objetivo, se ha tratado de que la cadena de referencias sea unívoca, reversible e íntegra, tanto respecto a los AF como respecto a las medidas y a los factores.

b.- Poner a punto una taxonomía, tanto para los tests como para los factores que, por una parte, permita una organización de los materiales

con una entidad más significativa que la meramente alfabética, aunque sin perder las ventajas de ésta como procedimiento de búsqueda de información; y por otra refleje en sí misma unos puntos de vista sobre las aptitudes verbales nacidos precisamente de la consideración y estudio de toda esta información; es decir, suponga una aportación a una teoría de las aptitudes verbales.

Para lograr este doble objetivo la tesis ha ido organizándose en parte por procedimientos de tanteo, de ensayo y error, hasta resultar en las siguientes partes y estructura:



En la Parte I simplemente se exponen las características, datos y resultados de los AF reunidos, por orden alfabético de autores. Aunque aparentemente mecánica, la labor de reunión, lectura y evaluación, selección, completar datos y organizarlos en forma standar está plagada de

obstáculos y requiere multitud de decisiones que deben ser aplazadas pues sólo cuando el trabajo está más avanzado se dispone de elementos de juicio para tomarlas. Los detalles del contenido y forma de exposición de cada AF figuran en la introducción a la Parte I. La serie completa de AF va precedida, además, de unas amplias consideraciones generales, donde se comentan las características generales y técnicas de los AF incluidos, considerados en su conjunto.

Las otras dos partes de la tesis corresponden, desde el punto de vista de la información proporcionada, a un análisis de todos los tests o entradas de fila en las matrices factoriales de la Parte I (Parte II), y a un análisis de todos los factores o entradas de columna en las matrices factoriales. (Parte III)

De esta forma, para cualquier medida utilizada por cualquier autor, en la Parte II se puede saber qué otros autores la han utilizado, - tenga o no el mismo nombre-, en qué factores pesó en cada ocasión y con qué coeficientes, además de una descripción de sus características y variantes si las hay.

El acceso obligado a la Parte II, a efectos de consulta, es a través del índice Alfabético, bien por un título de la Parte I, bien con un título de un test externo a la tesis. En dicho Índice Alfabético figuran todos los nombres de tests y medidas, seguidos de la clave de los análisis factoriales en que aparecen y del número que en ellos ocupan. Si el test o medida es no-verbal, en ese Índice se da la información pertinente sobre ese test (descripción, coeficientes factoriales, factores). Si el test o medida es verbal, en dicho Índice se encuentra el código o prefijo y el nuevo título bajo el que se le localizará en el Índice Clasificado.

El Índice Clasificado trata de introducir algún criterio de racionalidad teórica, - o al menos alguna clasificación ad hoc, cuando lo anterior no es posible-, en los tests y medidas verbales. De este modo se ha puesto a punto un sistema de nombrar, describir y agrupar los tests, al menos los de formato convencional, que logra ordenarlos y situar juntos los que son iguales y próximos los semejantes. Aunque ha surgido de la consideración de los datos de esta tesis, podría quizás, con pequeños ajustes, servir como paradigma para la caracterización unificada, económica y efectiva de tests verbales en general. El sistema de clasificación está detalladamente explicado al comienzo del Índice Clasificado. Básicamente considera al sujeto que va a contestar la prueba como un procesa-

dor de información y mediante un prefijo y un título se especifica la clase de input que se le da, la operación que debe realizar y la clase de output que se espera de él.

Por lo demás, el Índice Clasificado ofrece para cada test o grupo de tests recogidos bajo el mismo prefijo-título, la misma información que hemos dicho antes. El sistema de prefijo-título está ordenado alfabéticamente. De cualquier punto de este Índice se puede volver a la matriz factorial de la Parte I o proseguir a los factores de la Parte III.

Nada semejante a esta información completa y elaborada sobre tests y medidas se encuentra en el trabajo de French, donde sólo aparece una relación alfabética de tests. Considero que esta parte puede ser de notable utilidad para realizar una adecuada selección de tests, tanto para propósitos teóricos como aplicados,

La Parte III es una consideración de los factores a través de las distintas matrices factoriales. En ella se puede saber, para cualquier factor aparecido en la Parte I o nombrado en la Parte II, en qué análisis factoriales ha aparecido dicho factor y qué tests y coeficientes lo definían en cada uno, y si dichos coeficientes eran unívocos, primarios o secundarios. El problema con los factores es que ^{existen} bajo, al menos, una triple caracterización: el conjunto de coeficientes y tests que los definen (bajo este aspecto cada factor es único), el nombre que el autor le ha dado y la definición que ha dado de dicho nombre. Con todas estas fuentes de confusión y desacuerdos, la tarea de organizar los factores verbales, tan pronto como se trata de superar el nivel literal-alfabético, se torna enormemente compleja y los perfiles borrosos que presenta cualquier categoría de factores, - se pretenda o no que representan a una dimensión única-, llegan a ser exasperantes. Sirvan estas observaciones para resaltar el hecho de que, en esta parte, la tarea de codificación y exposición formal de la información representa una parte mínima, comparada con el trabajo evaluativo y de organización teórica requerido por el manejo simultáneo y creativo de tal cantidad de información y tantos aspectos de la misma.

El acceso a la Parte III, a efectos de consulta, se realiza también mediante un Índice Alfabético, que no es más que una relación de todos los factores aparecidos en la Parte I. Junto a cada nombre de factor figura la clave de los AP en que aparece con dicho nombre (sean o no

posteriormente considerados como equivalentes) así como código y número del grupo de factores en que está incluido en el Índice Clasificado, y donde podrá ser localizado junto a otros factores más o menos similares o equivalentes.

El Índice Clasificado separa en primer lugar los factores no-verbales de los verbales; agrupa luego a estos en grandes categorías, bastante estancas, convencionales, y de escaso interés por ser demasiado generales (comprensión, fluidez, memoria...), aunque necesarias. Dentro de estas categorías se trata de formar grupos de factores que representen nudos donde se intensifica la covariación dentro del continuo heterogéneo y jerarquizado que se manifiesta desde un principio, y que es la característica que más difícil hace la tarea. Como dije al principio, no se han inspeccionado los datos con criterios preestablecidos, por lo que en algunas áreas ha sido posible organizar los grupos de factores de forma que finalmente han arrojado una estructura teórica productiva y coherente con otros campos de la Psicología y de la Lingüística, mientras en otras la organización de los factores en grupos parece más casual o irrelevante desde concepciones teóricas, aunque, naturalmente, ayuda a poner un orden conceptual en esa área.

La denotatividad de los diferentes grupos de factores es muy variada, pues mientras algunos grupos incluyen decenas de factores tan homogéneos que prácticamente se pueden considerar el mismo, en otros se han incluido juntos factores que apuntan a posibles líneas de escisión dentro de ese grupo y que externamente son bastante heterogéneos.

En cualquier caso, cada grupo de factores se ha expuesto en forma de matriz, en la que cada columna representa a un factor, con el nombre del mismo, el análisis factorial en que aparece, los coeficientes factoriales que lo definen y los tests a que corresponden estos coeficientes. De esta forma cada factor aparece con su perfil íntegro,- hecho que no ocurre en French-, y permite la utilización de la información aun cuando no se esté de acuerdo con su organización.

Acompañan a las matrices comentarios referidos tanto a las circunstancias y características de cada columna o factor particular como a la naturaleza del grupo formado, su legitimación, relaciones con otros grupos, etc.

Sin embargo, esta Parte III no cumpliría satisfactoriamente el segundo objetivo de la tesis de contribución teórica al estudio de las

aptitudes verbales si las consideraciones teóricas permaneciesen fragmentadas y oscuramente dispersas entre la abundante información objetiva. Por ello se ha reservado una extensa parte final a la consideración global y ponderada de las dimensiones aparecidas en cada una de las áreas de interés. Considero de especial relevancia el cuadro teórico que surge de la organización dada a los factores de Comprensión y de Fluidez verbal. Menos interesantes desde el punto de vista teórico son los grupos de factores de las áreas Expresión y Material, que, sin embargo, expanden el ámbito de aplicación del AF al estudio de los fenómenos verbales, considerando en un caso la dimensionalidad de la expresión continua, y en el otro la dimensionalidad de los materiales verbales y la relevancia de estas dimensiones para tareas verbales. Se incluyen también consideraciones sobre el área de Memoria verbal y otro apartado sobre las relaciones entre las habilidades verbales y rasgos de personalidad.

En un último punto se hace una consideración de algunos aspectos teóricos relacionados con esta clase de investigaciones y un último resumen general de las dimensiones encontradas en las distintas áreas.

La organización de la tesis en partes, secciones y subsecciones va siempre acompañada de introducciones e índices en todos los niveles, que aclaran los procedimientos seguidos en esa parte.

P A R T E I

LOS ANALISIS FACTORIALES

PARTE I: LOS ANALISIS FACTORIALESINDICE

I.1. INTRODUCCION	15
I.2. ANALISIS FACTORIALES INCLUIDOS	15
I.3. CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS ESTUDIOS ANALITICO- FACTORIALES INCLUIDOS	18
I.3.1. Distribución de los análisis factoriales por fechas	18
I.3.2. Características de los sujetos	18
I.3.2.1. Número de sujetos	18
I.3.2.2. Edades de los sujetos	19
I.3.2.3. Sexo de los sujetos	21
I.3.2.4. Otras características de los sujetos	22
I.3.3. Características de los diseños	22
I.3.3.1. Número de medidas	23
I.3.3.2. Número de factores	24
I.3.3.3. Razón Número de medidas/Número de factores	25
I.3.3.4. Matrices que permiten comparaciones directas	25
I.3.3.4.1. Las mismas variables en distintos grupos de sujetos	26
I.3.3.4.2. Diferentes variables en el mismo grupo de sujetos	27
I.3.3.4.3. Diferentes procedimientos de factorización aplicados a unos mismos datos	28
I.3.4. Características técnicas de los análisis factoriales	29
I.3.4.1. Factorizaciones	30
I.3.4.1.1. Comunidad	34
I.3.4.1.2. Número de factores	35
I.3.4.2. Rotaciones	37
I.4. FORMATO Y GUIA DE PROCEDIMIENTO	41
I.5. ANALISIS FACTORIALES	47

I.1. INTRODUCCION

En esta primera parte se recogen y exponen las características principales y los resultados de los análisis factoriales que encajan en la categoría de trabajos que intentan esclarecer lo que podríamos llamar, sin poner demasiadas restricciones, dimensionalidad de las actividades verbales. Son en total 124 matrices factoriales.

Antes de la exposición de estos trabajos mediante un formato y procedimiento uniformes, incluyo una caracterización global de los mismos respecto a:

- criterios de selección y AF incluidos y excluidos,
- aspectos generales de los análisis, como fechas, nº de sujetos, edades, variables, etc.
- aspectos técnicos, como procedimientos de factorización y rotación empleados
- una guía o manual de procedimiento seguido en la ordenación y exposición de los materiales.

I.2. ANALISIS FACTORIALES INCLUIDOS

Los límites de la selección realizada obedecen a varios criterios simultáneamente, criterios que no son todo lo precisos que sería deseable; e imprecisión que tiene que ver con la indefinición del término verbal y, en definitiva, con el carácter de "continuo heterogéneo" que presenta todo el campo de las aptitudes.

El conjunto podría dar la impresión de una reunión casual de artículos, ni exhaustiva ni sistemática. Yo diría que hay un núcleo básico que, indudablemente, caería dentro de los límites de lo que se podría llamar aptitudes verbales. Pero hay bastantes AF que se sitúan en la periferia de lo verbal, bien por el tipo de materiales (¿dónde empieza lo semántico y termina lo figurativo en tests de dibujos?), bien por el tipo de procesos implicados (¿se debería incluir la velocidad de escritura como proceso de recodificación del habla o, por su carácter de habilidad sobreaprendida y automatizada, refleja sólo varianza de velocidad motora?; ¿el pensamiento abstracto con series de letras y/o números es una habilidad verbal?, ¿dónde termina la frontera entre pensamiento y lenguaje?).

El asunto se complica porque estos y otros ingredientes de la duda se dan en proporciones variables en los distintos AF. Un criterio simple aconsejaría incluir cualquier AF que contenga varias tareas y/o factores que, sin duda, sean verbales, aun teniendo otros no verbales y/o dudosos. Pero, en el curso de la revisión de literatura, este criterio ha demostrado ser demasiado amplio. En efecto, raro es el AF que no incluye algún factor verbal, aunque sólo sea identificado mediante un test de referencia, identificación en parte tautológica y que, evidentemente, no aporta nada a nuestro conocimiento en este campo.

Así pues, con un criterio que en los casos fronterizos puede ser muy subjetivo e incluso inestable, he eliminado entre otros:

- a) AF interesados principalmente en el rendimiento escolar, habilidades académicas, notas, pruebas de conocimientos, etc., que, interesantes como son en otro contexto, ni primaria ni secundariamente tratan de esclarecer la conducta verbal como tal. Dan por supuesto que existe, por ejemplo, un factor de comprensión verbal y lo identifican entre las dimensiones que aparecen en el trabajo académico. En otras palabras: un imaginario "factor verbal" ilumina la naturaleza de algunas tareas académicas; pero estas no contribuyen nada a la "iluminación" de la naturaleza del factor verbal.
- b) Los que buscan, prioritariamente, establecer la validez de constructo de un test.
- c) Aquellos AF de baterías que tratan de estudiar su composición factorial interna (existen docenas de AF del WISC, WAIS, ITPA, etc).
- d) Cuando los AF de estas baterías tratan de ver la estructura factorial de éstas en ciertos grupos de sujetos para compararla con la de la muestra normativa.
- e) Los que simplemente tratan de replicar antiguos estudios de las habilidades mentales primarias en diferentes pueblos, razas, grupos minoritarios..., que cabrían bajo el título genérico de "Estructura de las aptitudes en un grupo de", y que arrojan el típico factor de Comprensión Verbal, junto con el Espacial, Numérico, etc.

Pero esta caracterización negativa de los AF incluidos no da una idea clara del grupo de AF. Así por ejemplo:

- se han recogido aquí varios estudios que analizan factorialmente la producción verbal continua, aunque difícilmente podrían incluirse los factores resultantes en el grupo de las "aptitudes".

- se incluyen también,- y estos ni siquiera pertenecen al enfoque general de las "diferencias individuales"- varios AF que miran lo verbal desde el punto de vista de características de los materiales, en vez de considerarlo como características de los sujetos.

- Al igual que los anteriores, se han incluido otros que tienen principalmente el valor de indicadores de posibles nuevas vías de investigación factorial en el área verbal: habilidades de comunicación en sordos, rasgos del habla esquizofrénica.

Así pues, las 124 matrices incluidas suponen una colección bastante completa de los AF en el área verbal y, amén de algunas restricciones semiobjetivas, han sido seleccionadas en gran parte analizando la intencionalidad del autor, viendo si trataba expresamente de aportar algo al campo de las habilidades verbales. Ciertamente no es una colección exhaustiva, pues entre 5 y 8 AF que, a priori, juzgué que pudieran incluirse en ella no me ha sido posible obtenerlos hasta la fecha. Probablemente otros muchos habrán pasado desapercibidos en la larga búsqueda de referencias bibliográficas; y, finalmente, otros excluidos no lo habrían sido si el seleccionador hubiese sido otra persona.

En cierto momento del proceso de selección he intentado autoimponerme algún criterio más objetivo (que cierta cantidad de tests o de factores sean verbales; o cierta proporción); pero esto no elimina la arbitrariedad del criterio y, finalmente, producía selecciones y exclusiones que consideraba indeseables.

En conjunto, se pone a disposición del estudioso un variado material, que incluye desde los estudios clásicos en las áreas de comprensión, razonamiento y producción verbal hasta algunos trabajos periféricos como los arriba citados.

Finalmente debo señalar que la colección de AF recoge los estudios realizados en España y que, por problemas de hegemonías culturales y de difusión, no están siendo considerados como debieran en la literatura extranjera relacionada con el tema.

Insertar aquí una relación de los trabajos obtenidos sería ocioso: sus referencias bibliográficas figuran en la cabecera de la página correspondiente y, además, están marcados con un guión en la bibliografía general al final de la tesis.

I.3. CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS ESTUDIOS ANALITICO-FACTORIALES INCLUIDOS

I.3.1. Distribución de los AF por fechas

La tabla siguiente presenta la distribución de los trabajos recogidos según su fecha de publicación. en intervalos de 5 años.

<u>AÑOS</u>	<u>AF</u>
1975 -79-80	21
1970 - 74	19
1965 - 69	14
1960 - 64	13
1955 - 59	7
1950 - 54	<u>12</u>
	86

A estos efectos sólo se consideran AF distintos los que usan distintos tests o medidas, o distintos sujetos. No se contabilizan aquí como distintos aquellos AF, por ejemplo, que extraen sucesivamente 2,3,.. factores de unos mismos datos.

I.3.2. Características de los sujetos

I.3.2.1. Número de sujetos:

La tabla siguiente presenta la distribución de los AF según el número de sujetos:

<u>SUJETOS</u>	<u>AF</u>
401 - ...	5
376 - 400	2
351 - 375	0
326 - 350	1
301 - 325	2
276 - 300	2
251 - 275	4
226 - 250	2
201 - 225	7
176 - 200	11
151 - 175	6
126 - 150	1
101 - 125	10
76 - 100	20
51 - 75	6
26 - 60	<u>12</u>
	91

También aquí se contabilizaron como uno sólo aquellos análisis factoriales que sólo eran variaciones metodológicas sobre los mismos datos.

La inmensa mayoría de los AF utilizan menos de 200 sujetos. No se han estudiado relaciones N° de sujetos/N° de tests, pero en algunos casos el número de sujetos es obviamente insuficiente.

I.3.2.2. Edades de los sujetos

Las edades de los sujetos incluidos en los AF cubren desde los 5 hasta los 60 años.

Sin embargo, y a pesar de ser una información fácil de conseguir en la situación de administración de pruebas, tal información, cuando se hace, es muy irregular, no hay un procedimiento único. A veces se da el rango, a veces la media, a veces el curso escolar. La tabla de la página siguiente da las edades de 73 muestras de estos AF. La línea de trazo recto cubre la amplitud o rango de edad proporcionado por el estudio correspondiente. La línea ondulada cubre un periodo o zona de edades estimado aproximadamente, cuando el autor lo que daba es alguna información de la que puede deducirse la edad (4° de bachiller, Escuela Superior, COU, "College", etc.). Los puntos indican medias. Si, además de la media, daban la desviación típica se representa una estimación de ± 2 D.T.

Las muestras están ordenadas de más jóvenes a más viejos, atendiendo al límite inferior de la edad de la muestra.

Como puede verse, el grupo más joven es de 5-6 años; el más heterogéneo, de 18 a 60 y el que comienza con los sujetos más viejos tiene el más joven de 24 años. La inmensa mayoría de los AF han utilizado sujetos escolares, principalmente del equivalente en España a BUP y COU. Le siguen de cerca los de primeros años de universidad.

La variable edad, como tal, ha sido incluida en 5 AF:

Has 58, Ho 23 (A y B), Mar B 33 y Ye D 1. En otro más, (Jo 6), entra como una estimación, hecha por los propios sujetos, de la edad en que adquirieron ciertos conceptos.

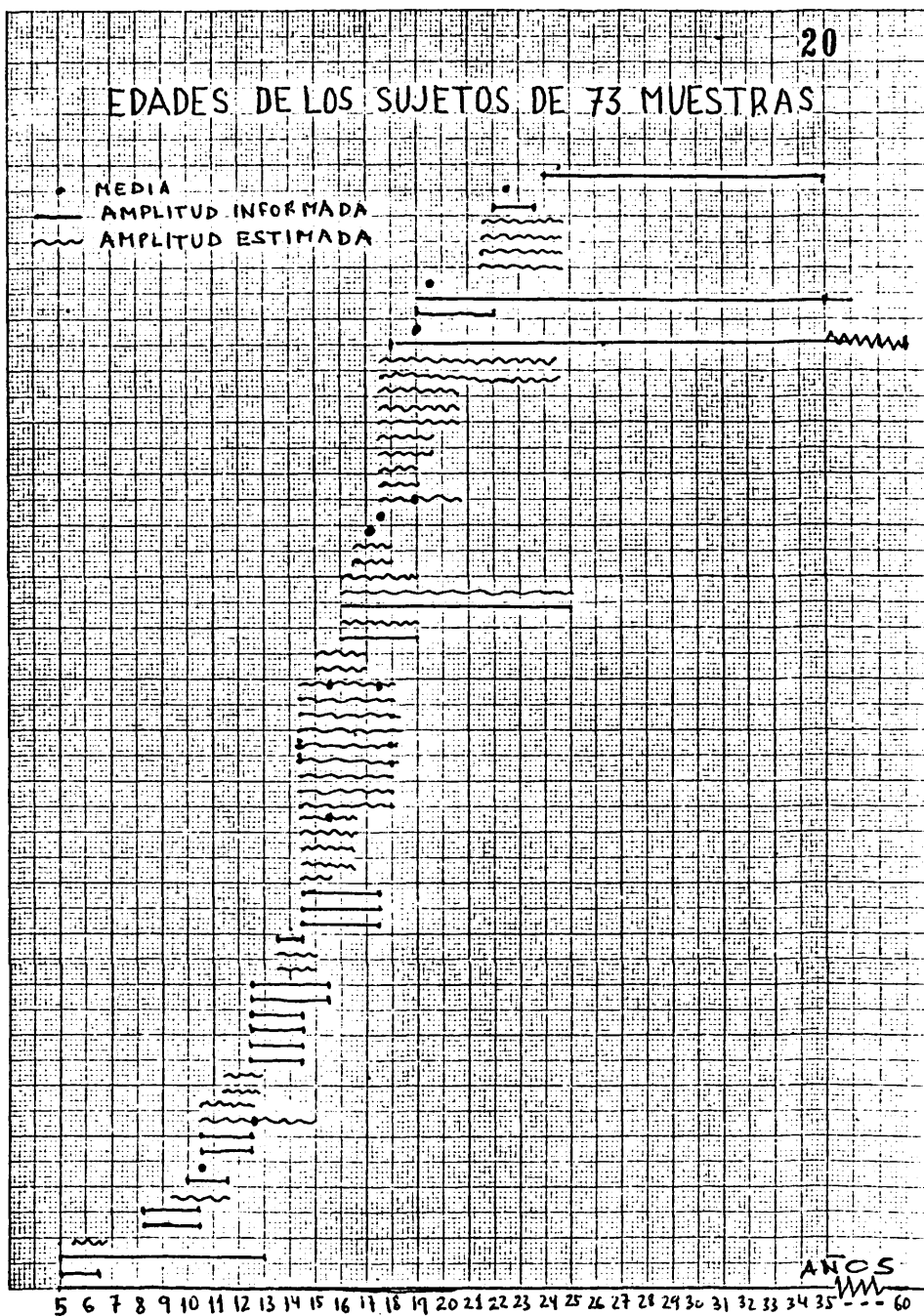
El AF que más expresamente está diseñado para estudiar covariaciones con la edad es el de Hass (1974), que incluye 30 sujetos de cada grupo de 5,6,7,9,11 y 13 años.

Hay 3 AF que permiten la comparación expresa de estructuras factoriales correspondientes a los mismos tests en diferentes edades,

20

EDADES DE LOS SUJETOS DE 73 MUESTRAS

• MEDIA
 — AMPLITUD INFORMADA
 ~~~~~ AMPLITUD ESTIMADA



AÑOS

5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 --- 60

aunque también son diferentes sujetos:

Kn A vs. Kn B: 6º vs. 11º-12º, respecto a conocimientos ortográficos.

San A vs San C: 9-10 años vs. 13-14, bilingües.

San A vs San D: 9-10 años vs. 13-14, monolingües.

El análisis de los resultados de estas relaciones entre edad y dimensiones verbales se hace en la Parte III de la tesis.

#### I.3.2.3. Sexo de los sujetos

Al igual que la edad, la variable sexo ha sido utilizada de dos maneras: a) incluyéndola como una variable más en el análisis; b) realizando análisis separados para ambos sexos a fin de comparar la estructura resultante. En cuanto al control de esta variable en los AF que no pretenden expresamente estudiarla, algunos análisis utilizan sujetos del mismo sexo, otros igualan el número de hombres y de mujeres en la muestra total, otros, finalmente, dejan que los sexos estén representados en la muestra en la forma en que el procedimiento de selección de la muestra determine, es decir, no hacen nada respecto a esta variable.

35 AF utilizan sujetos de ambos sexos mezclados, con o sin control de la proporción.

20 autores no informan de esta característica.

4 AF no utilizan sujetos humanos como unidades de observación, sino materiales verbales.

16 AF utilizan sólo sujetos masculinos

9 AF utilizan sólo sujetos femeninos.

5 AF permiten la comparación expresa de la estructura factorial de hombres con la de mujeres, por haber aplicado las mismas pruebas a ambos grupos y haberlas analizado por separado:

Be A y B; GY B, C; McG A, B; Mi A, B; Kñ E, F vs C, D.

7 AF incluyen el sexo entre las variables a analizar.

Esta relación puede verse en la Parte II, Índice Alfabético: "Sexo".

Las consideraciones sobre posibles relaciones entre dimensiones verbales y sexo se hacen en la Parte III.

#### I.3.2.4. Otras características de los sujetos

Aunque todos los aspectos relativos a la muestra de sujetos son importantes al evaluar los resultados factoriales (cociente intelectual, nivel educativo, incluso raza o área geográfica), no es este el lugar para enumerarlos todos. En cada AF se ha recogido aquel aspecto o aspectos de la muestra que parecía más relevante. Aquí resaltamos solamente aquellos AF cuyas muestras tienen características que los hace posibles objetivos de estudios especializados.

Bo A y Bo B utiliza dos muestras de sujetos sordos e investiga sus habilidades de comunicación.

Ger combina sujetos normales, pacientes de hospital y esquizofrénicos para tratar de buscar las dimensiones que mejor caracterizan el habla de estos últimos.

Gue analiza los errores de expresión de sujetos de hospital psiquiátrico.

Gu combina pruebas en idioma materno y en inglés, en una muestra de sujetos bilingües filipinos.

Mit A-B permite la comparación de habilidades verbales entre sujetos de bajo y alto status socioeconómico.

Poo A-B, permite la comparación de universitarios de clase media y de clase obrera respecto a sus estilos en la expresión continua.

San A, C-B, D permiten la comparación de habilidades mentales en bilingües y monolingües y la interacción del bilingüismo con la edad sobre dichas habilidades.

Ye B-C permite la comparación de monolingües y bilingües respecto a dimensiones de la fluidez verbal.

#### I.3.3. CARACTERÍSTICAS DE LOS DISEÑOS

El término diseño no tiene aquí el sentido restringido de determinación de los valores de la(s) variable(s) independiente(s), especificación del modo de variación de las mismas, asignación de sujetos a las condiciones, etc.

Estrictamente hablando, al tratarse de un método multivariado y además correlacional no tiene sentido la distinción formal entre variables independientes y dependientes. Por supuesto que el investigador puede tener un interés prioritario sobre el posible efecto de alguna variable sobre las pautas de covariación de las otras. Pero si se incluye

una tal variable el AF no le concede ningún lugar privilegiado a la hora de obtener la matriz de coeficientes factoriales. Podría ser en todo caso el investigador quien, por razones teóricas, forzase una rotación para hacer coincidir un factor con dicha variable. No consideraremos aquí ahora todas estas variables, pues, si son de importancia prioritaria en la investigación, están recogidas en el apartado "Objetivos" de cada AF. Y aún si no lo son, es posible estudiar cualquiera de ellas con sólo recurrir a la Parte II, en los Índices de Tests, Medidas y Factores, donde se encontrarán todos los coeficientes factoriales de dichas medidas en los diferentes factores de los diferentes AF.

Aquí expondremos solamente las características generales de los AF respecto a número de variables, número de factores y razón entre ambos números; y además nos centraremos en cierto tipo de diseños que permiten la comparación de dos o más matrices factoriales respecto a algún criterio. Este criterio puede ser: a) Una variable de interés teórico que.

- sirva para dividir a los sujetos según dos o más características, realizando AF separados en cada grupo y pudiendo comparar formal o informalmente las matrices resultantes.

- se incluya o se elimine de un grupo de variables, procediendo a realizar el AF con y sin ella, de modo que se puedan comparar las matrices resultantes.

- b) Un cambio en la técnica de factorización y/o rotación, que permite evaluar el efecto de estas diferentes técnicas sobre un mismo conjunto de datos o, si se quiere, la insensibilidad o robustez de algunos resultados ante estos cambios metodológicos.

Por supuesto, existen pares de AF en los que se varía más de una de estas características a la vez, con lo cual la interpretación de los posibles resultados se torna dudosa.

#### I.3.3.1 Número de medidas

A título descriptivo, la tabla siguiente recoge el número de medidas, tests y/o variables analizadas o, si se quiere evitar ambigüedades terminológicas, el número de entradas de filas en las matrices factoriales.

| <u>Nº DE FILAS</u> | <u>AF</u> |
|--------------------|-----------|
| 58 - (60)          | 2         |
| 52 - 57            | 2         |
| 46 - 51            | 3         |
| 40 - 45            | 5         |
| 34 - 39            | 4         |
| 28 - 33            | 13        |
| 22 - 27            | 18        |
| 16 - 21            | 20        |
| 10 - 15            | 18        |
| 4 - 9              | <u>7</u>  |
|                    | 92        |

#### I.3.3.2 Número de factores

El número de factores que se extraen es uno de los aspectos técnicos del AF y los criterios utilizados se analizan más adelante. Aquí sólo exponemos el número de factores resultantes en los distintos estudios:

| <u>Nº DE FACTORES</u> | <u>AF</u> |
|-----------------------|-----------|
| 25                    | 1         |
| 22                    | 1         |
| 16                    | 2         |
| 15                    | 3         |
| 14                    | 2         |
| 13                    | 2         |
| 12                    | 2         |
| 11                    | 0         |
| 10                    | 1         |
| 9                     | 4         |
| 8                     | 4         |
| 7                     | 8         |
| 6                     | 11        |
| 5                     | 20        |
| 4                     | 24        |
| 3                     | 31        |
| 2                     | <u>8</u>  |
|                       | 124       |

Dado que, aunque se trate de dos factorizaciones de los mismos datos nada obliga a extraer el mismo número de factores en cada ocasión, se han contabilizado las 124 matrices, que totalizan 707 factores o entradas de columnas en las matrices factoriales.

#### I.3.3.3. Razón: N° de Medidas/N° de Factores

Más interés que las dos características anteriores, desde el punto de vista de la solidez, generalidad y seguridad en la interpretación de los factores, tiene la razón o número medio de medidas que correspondería a cada factor si cada tests sólo pesase en uno. Por supuesto, esta medida y las anteriores sólo admiten interpretaciones si se consideran en cada caso, individualmente. Aquí no hacen más que caracterizar el conjunto de AF, y podrían servir como normas referenciales para situar a cada AF.

| <u>Razón Medidas/Factores</u> | <u>AF</u> |
|-------------------------------|-----------|
| 11 - 11,99                    | 2         |
| 10 - 10,99                    | 0         |
| 9 - 9,99                      | 2         |
| 8 - 8,99                      | 9         |
| 7 - 7,99                      | 3         |
| 6 - 6,99                      | 19        |
| 5 - 5,99                      | 14        |
| 4 - 4,99                      | 21        |
| 3 - 3,99                      | 39        |
| 2 - 2,99                      | <u>15</u> |
|                               | 124       |

#### I.3.3.4. Matrices que permiten comparaciones directas

Como antes dijimos, vamos a reseñar aquí todos aquellos pares de matrices que permiten comparaciones directas de la estructura factorial, bien porque utilicen los mismos tests con diferentes sujetos, bien porque utilicen los mismo tests más o menos alguno en el mismo grupo de sujetos o bien porque utilicen diversas técnicas o variantes del AF con unos mismos datos.

Es esta una información que puede ser útil para quien desee hacer estudios comparativos y que podría pasar fácilmente desapercibida entre la maraña de datos.

Algunas de las características de los sujetos y algunas de las variables de interés pueden ser estudiadas directamente en una sola matriz, por estar incluidas en ella. En ese caso no están recogidas en este apartado. Por lo tanto, un estudio exhaustivo de las relaciones, por ej., de la edad con variables verbales debería recoger ambos tipos de información.

No se incluyen aquellas matrices que varían, a la vez, en más de un aspecto; por ej.: añadir más tests y, a la vez, cambiar el tipo de rotación.



I.3.3.4.1. Las mismas variables en distintos grupos de sujetos

| VARIABLE DE<br>DIVISION EN<br>GRUPOS | VALORES DE<br>LA VARIABLE           | AF DE<br>COMPARACION                   | CONTENIDO<br>PRINCIPAL DEL AF.                                            |
|--------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Edad                                 | 6º (11 años, aprox.)                | Kn A                                   | Ortografía: reconocim.,<br>corrección y dictado.                          |
|                                      | 11º-12º (16-17, aprox.)             | Kn B                                   |                                                                           |
|                                      | 9 - 10 años                         | San A                                  | Suj. Bilingües. Habil. ment.<br>primarias.<br>Interacción bilingü. x edad |
|                                      | 13 - 14 años                        | San C                                  |                                                                           |
|                                      | 9 - 10 años                         | San B                                  |                                                                           |
|                                      | 13 - 14 años                        | San D                                  |                                                                           |
| Sexo                                 | Masculino                           | Be B                                   | Fluidez, verbal y no verbal.                                              |
|                                      | Femenino                            | Be A                                   |                                                                           |
|                                      | Masculino                           | GY B                                   | Estruc. general de las apti-<br>tudes. Muchos tests verbales.             |
|                                      | Femenino                            | GY C                                   |                                                                           |
|                                      | Masculino                           | McG A                                  | Relación entre aptitudes<br>clásicas, fluidez y personalidad.             |
|                                      | Femenino                            | McG B                                  |                                                                           |
|                                      | Masculino                           | Mi A                                   | Estructura lingüística frente<br>a modalidad oral-escrito.                |
|                                      | Femenino                            | Mi B                                   |                                                                           |
|                                      | Femenino                            | Mñ C,D                                 | Flu. Verbal Oral, en componen-<br>tes y en factores principales.          |
|                                      | Masculino                           | Mñ E,F                                 |                                                                           |
| Status<br>Socioeconómico             | Bajo                                | Mit A                                  | Aptitudes generales (compr.<br>verbal y fluidez de palabra)               |
|                                      | Alto                                | Mit B                                  |                                                                           |
|                                      | Clase media                         | Poo A                                  | Expresión continua y libre<br>sobre un tema.                              |
|                                      | Clase obrera                        | Poo B                                  |                                                                           |
| Bilingüismo                          | Biling. (Castellano-<br>gallego)    | San A                                  | Aptitudes a los 9-10 años.                                                |
|                                      | Monoling. gallego                   | San B                                  |                                                                           |
|                                      | Biling. (Cast.-gallego)             | San C                                  | Interacción Biling. x edad                                                |
|                                      | Monoling. castellano                | San D                                  |                                                                           |
|                                      | Monoling. (castellano)              | Ye B                                   | Las tres dimensiones hipoteti-<br>zadas de la fluidez verbal.             |
|                                      | Biling. (cast.-catalán)             | Ye C                                   |                                                                           |
| Estrategias<br>cognitivas            | No usar } reglas para solu- Fr B    | Estructura general de las<br>aptitudes |                                                                           |
|                                      | usar } cionar "Tarjetas" Fr C       |                                        |                                                                           |
|                                      | Usar pocas } relaciones para Fr D   |                                        | "                                                                         |
|                                      | " muchas } "Series de Núm." Fr E    |                                        |                                                                           |
|                                      | No usar } detalles para "Fi- Fr F   |                                        | "                                                                         |
|                                      | usar } guras Enmascaradas" Fr G     |                                        |                                                                           |
|                                      | Estrat. visual } para test Fr H     |                                        | "                                                                         |
|                                      | Estrat. analítica } de "Cubos" Fr I |                                        |                                                                           |

| VARIABLE DE DIVISION EN GRUPOS | VALORES DE LA VARIABLE               | AF DE COMPARACION          | CONTENIDO PRINCIPAL DEL AF                           |
|--------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------|
| Método de apr. de idioma       | Grupo experimental<br>Grupo control  | L8 B<br>L8 C               | Habil. en el apr. de un idioma extranjero;           |
| Todo el grupo- parte del grupo | Todo el grupo<br>Particiones         | Fr A<br>Fr B-C;D-E;F-G;H-I | Habilidades en función de estrategias cognit.        |
|                                | Todo el grupo<br>Partición           | L8 A<br>L8 B-C             | Habil. en aprend. de idioma extranjero.              |
|                                | Todo el grupo<br>Partición por sexos | Mñ A,B<br>Mñ C,D-E,F       | Fluidez verbal oral, compon. y factores principales. |

#### I.3.3.4.2 Diferentes variables en el mismo grupo de sujetos

| Variable(s) que cambia(n)                                                                                                                  |                                                                | AF DE COMPARACION               | CONTENIDO PRINCIPAL DEL AF                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Momento de la producción en las pruebas de fluidez                                                                                         | Tiempo total<br>Periodo de mayor producción<br>Idem. de menor. | Mu B<br>Mu C<br>Mu D            | Si la fluidez es un concepto unívoco a lo largo de todo el proceso de producción verbal. |
| De los mismos datos se suprimen los tests no verbales. (En ambos pares, además, se modifica la factorización, siendo igual en We D y We C) |                                                                | Chr<br>We D<br><br>Ro A<br>We C | Fluidez verbal<br><br>Fluidez verbal                                                     |
| Se añaden medidas de personalidad. CEP más sexo y edad                                                                                     |                                                                | Mar C<br>Mar B                  | Fluidez verbal                                                                           |
| 9 test de person. más sexo.                                                                                                                |                                                                | Ro A<br>Ro B                    | Fluidez verbal                                                                           |
| EPI de Eysenck                                                                                                                             |                                                                | Mñ A<br>Mñ K                    | Fluidez verbal oral                                                                      |

Se añaden o se eliminan los efectos de medidas de aptitud.

(Ver en los estudios GAL y Mñ)

(Los AF GAL A-O y Mñ A-K realizan unos diseños que aquí resultaría prolijo exponer, e insuficiente, pues cruzan varias posibilidades de comparación: todo-parte de la muestra, todo-parte de los tests, Componentes vs factores principales, y, lo más propio de este apartado, inclusión en la matriz de un test de Int. General y otro de Compr. Verbal; y eliminación de la influencia de cada uno y de ambos mediante correlación parcial.)

| VARIABLES QUE<br>CAMBIAN                                                                                               | AF DE<br>COMPARACION | CONTENIDO PRINCIPAL<br>DEL AF                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------|
| Sobre las mismas respuestas de los sujetos se toman dos conjuntos de medidas diferentes.                               | Kn C<br>Kn D         | Fluidez verbal                                                   |
| Sobre los mismo datos básicos de Ro B, se eliminan algunas variables y de otras se obtienen algunas medidas derivadas. | Ro B<br>Ro E         | Medidas directas y medidas derivadas de fluidez, y personalidad. |

**I.3.3.4.3 Diferentes procedimientos de factorización aplicados a unos mismos datos.**

| AF                   | DIFERENCIAS DE PROCEDIMIENTO                                |
|----------------------|-------------------------------------------------------------|
| Cav A<br>Cav B       | Ejes Principales y rotación oblicua<br>Solución jerárquica  |
| Ho A<br>Ho B         | Método de Burt (solución jerárquica)<br>Método de Thurstone |
| MA A,C,E<br>MA B,D,F | Componentes principales<br>Factores principales             |
| HNG<br>Ni A          | Dos rotaciones "procrusters" de los mismos datos            |
| Ohn A<br>Ohn B       | Rotación ortogonal Varimax<br>Rotación oblicua Maxplane     |
| Gay A,B,C,D          | Extracciones sucesiva de 3,4,5 y 6 factores.                |

#### I.3.4. CARACTERISTICAS TECNICAS DE LOS ANALISIS FACTORIALES

Este no es un estudio metodológico del AF, sino de contenido; por ello sólo a título informativo daremos un resumen de las características técnicas de los trabajos de la tesis, tanto respecto a factorización como a rotación. El interesado en estos temas desde el punto de vista metodológico puede consultar cualquiera de los excelentes manuales que los tratan, tanto a nivel de discutir la utilidad, conveniencia y pertinencia de los diferentes procedimientos como a nivel matemático-formal o aplicado, (Harman, 1967; Reuchlin, 1964; Rummel, 1970; Thomson, 1950; Yela, 1957).

En conjunto, los AF presentan una clara tendencia evolutiva desde los años 50 hasta hoy: antes cada trabajo era un pequeño tratado de AF aplicado, donde se explicaban y justificaban los procedimientos en función de la situación y los objetivos del estudio. La tendencia actual es citar simplemente la técnica de factorización usada y, en la medida en que se imponen determinados programas computarizados, se van uniformando los procedimientos a la vez que, dentro de un mismo procedimiento general, se puede disponer de varias soluciones alternativas. Un peligro latente con los programas de computadoras y el uso indiscriminado del AF por personas desconocedoras de la técnica es que el problema, aún sin resolver, de la invarianza factorial quede aparentemente resuelto de hecho por la aplicación de una técnica uniforme. Problemas como el número de factores a extraer, la forma de estimación de la comunidad, el tanto por ciento de varianza común o total que debe ser explicada, la ortogonalidad de la rotación, etc. no pueden ser resueltos por decreto. Todas estas indeterminaciones de la técnica del AF, con ser indeseables, no lo son tanto como el dar por sentado que una cierta solución es "la solución", dar por sentado que el factorizar y rotar son formas de cálculo ya estandarizadas y no informar adecuadamente de las características de su AF.

Una alternativa positiva y fácil con las posibilidades de cálculo actuales es la de considerar la factorización no como un resultado sino como un proceso; analizar los cambios que se producen al modificar las condiciones de factorización y rotación.

Un problema que surge al manipular tal cantidad de información es el de la falta de consistencia en el uso de ciertos términos. Términos como Centroide, Ejes Principales, Componentes Principales, Factores Principales, implican una serie de uniformidades en los procedimientos? En teoría parece ser que sí; pero mi contacto con muchas docenas de estudios me indica que no; al menos en ciertos aspectos. Por ejemplo: En el grupo de Yela, y en numerosos AF y tratados, decir Componentes Principales implica poner "unos" en la diagonal de la matriz de correlaciones y extraer factores mientras los valores propios sean mayores que la unidad. Decir Factores Principales implica  $R^2$  múltiple en la diagonal, como estimación de la comunidad de cada variable, y extracción de factores hasta explicar el 100 % o más de la varianza común (estimada por la suma de las  $R^2$ ). Todo esto es razonable y justificado; pero, por ejemplo, investigadores del grupo de Guilford hablan de "Componentes Principales" con  $R^2$  múltiple o "r" mayor como estimación inicial, iteraciones sucesivas hasta estabilizar la comunidad dentro de unos límites, -cambiantes de un autor a otro-; y usan varios criterios para determinar el número de factores.  $\approx$

Se dirá que es un problema menor, terminológico; y que en definitiva lo que importa es el tipo de operaciones que se hicieron con los datos. El problema surge porque, como dije antes, muchos autores, sobre todo actuales, se limitan a dar el nombre genérico de la técnica utilizada. Por ello, en esta síntesis de las características técnicas de los AF, no asumo que cierto nombre conlleve ciertas subrutinas, a menos que expresamente lo diga el autor.

#### 1.3.4.1. Factorizaciones

La tabla que sigue da un resumen de los tipos de AF, o, más precisamente, de los métodos de factorización usados en 84 AF. Recuérdese el principio de no contabilizar los que son variaciones sobre unos mismos datos.

Vamos a especificar algunas características de los distintos métodos, sobre todo en lo que respecta al método de estimación de las comunidades y al número de factores que deben extraerse.

| <u>METODO DE FACTORIZACION</u>                  | <u>Nº DE AF</u> |
|-------------------------------------------------|-----------------|
| Componentes Principales                         | 29              |
| Centroide                                       | 20              |
| Ejes Principales                                | 19              |
| Factores Principales                            | 8               |
| Canónico de Rao                                 | 2               |
| De segundo orden                                | 1               |
| Método de Burt                                  | 1               |
| Ejes Principales en Imagen                      | 1               |
| Centroide adaptado para solución de Burt        | 1               |
| Grupo múltiple modificado, de Harris            | 1               |
| No identificado (probablem. Componentes Princ.) | 1               |
|                                                 | <u>84</u>       |

#### COMPONENTES PRINCIPALES:

Es de suponer que en la mayor parte de los casos Componentes Principales (CP) se refiera a la factorización de la matriz completa, con unidades en la diagonal, siendo el criterio más común para cesar en la extracción de factores que los valores propios sean mayores que la unidad.

De hecho, de los 29 que dicen utilizar CP, en lo que respecta a cómo llenar la diagonal de la matriz:

- 15 no dicen nada
- 9 dicen que utilizaron unidades
- 5 utilizan otros procedimientos

Respecto al criterio de cesar en la extracción de factores:

- 11 no dicen nada
- 9 valores propios mayores que la unidad
- 4 atienden a la significación de los residuos y a la proporción de varianza explicada.
- 1 varianza explicada
- 1 Cita el criterio de Kaiser (valores propios mayores que la unidad.
- 2 utilizan el criterio "scree" (ver luego).

Así pues, se entiende por Componentes Principales el método desarrollado por Hotelling, cuya principal característica es que cada factor sucesivo explica el máximo posible de la varianza. En sentido restringido, se aplica al método que factoriza la matriz completa (con

unidades en la diagonal), como opuesto a Factores Principales o Ejes Principales (versión restringida), que explican sólo la varianza común (estimada).

En teoría tiene tantos factores como variables, pero en la práctica, dado que con unidades en la diagonal parte de la varianza es no común (específica y error) y no interesa analizarla, hay que buscar algún criterio de detener la extracción de factores. El más comunmente usado con CP es que los valores propios sean mayores que la unidad; pero no es el único.

#### CENTROIDE

El método Centroide, de Thurstone, es una simplificación de Componentes Principales y ha dejado de usarse prácticamente con la proliferación de computadoras. Sin embargo, fue el más generalizado en la década del 50 y parte del 60.

Como método de factorización, la mayoría de los que lo usan no especifican más. Sin embargo suelen detenerse en explicar la forma de la rotación.

Algunos se refieren, simplemente, al "método centroide completo de Thurstone", o especifican que utilizaron el procedimiento tal como lo describe en "Múltiple-factor Analysis;...".

Respecto a la estimación de la comunidad, desconozco qué implica el método Centroide, pues, de 20 que lo utilizan, 18 no dicen nada y 2 utilizan la fiabilidad de los tests.

Respecto a la detención de la factorización, suele utilizarse alguna regla basada en el examen de los residuos, de modo que estos sean menores a cierto valor absoluto; pero:

13 no dicen nada

3 "que los residuos sean próximos a cero"

2 "que 2/3 de los residuos sean menores que el error típico de la correlación".

1 "que la media de los residuos sea cero y su desviación típica sea menor que el error típico de una correlación.

1 utiliza 5 criterios combinados.

Una descripción pormenorizada, técnica y comprensiva a la vez, del procedimiento, se encuentra en Yela (1957).

EJES PRINCIPALES:

Todavía más ambigua, respecto a las operaciones que implica, aparece la denominación de "Ejes Principales", pues a veces parece ser sinónimo de Componentes Principales y otras de Factores Principales. En los casos que aparecen aquí, no sabemos lo que implica respecto a estimación de la comunidad, pues:

- 11 no dicen nada
- 3 utilizan las "r" mayores e iteraciones sucesivas
- 4 utilizan la  $R^2$  múltiple
- 1 una estimación proporcional a  $R^2$  múltiple.

Y respecto al número de factores a extraer:

- 7 no dicen nada
- 8 "valores propios mayores que la unidad"
- 3 "hasta un 95% de la comunidad"
- 1 Prueba de significación de Bargmann y criterio "scree".

FACTORES PRINCIPALES:

Los 8 estudios que utilizan el método de Factores principales son más explícitos, aunque tampoco unívocos. Así, de los 8 estudios, respecto a la estimación de la comunidad,

- 6 utilizan la  $R^2$  múltiple
- 1 la "r" mayor de cada prueba.
- 1 no dice nada.

Respecto al número de factores el criterio es menos definido:

- 2 extraen hasta explicar el 100% o más de la varianza común.
- 2 extraen consecutivamente 3,4,... factores, hasta que la estructura se desintegra.
- 1 extrae los factores hipotetizados
- 1 valores propios mayores que la unidad
- 1 raíces positivas y que sumen más que la comunidad estimada.

Pero al menos, en casi todos los casos, se sabe qué hicieron; no dan por supuesto que la técnica conlleva procedimientos de estimación de la comunidad y de nº de factores a extraer ya determinados.

OTRAS TÉCNICAS

Todavía quedan 8 AF que utilizan técnicas que, realmente, son



modificaciones de las anteriores. Los únicos dos casos que no están aclarados en los AF correspondientes y que presentan ciertas variantes interesantes son:

AF Canónico, desarrollado por Rao (1955). Se caracteriza porque factoriza la matriz  $U^{-1}RU^{-1}$ , en vez de la matriz  $R$  como hace el método de CP; asume partes comunes y partes únicas, coloca en la diagonal una estimación de la comunidad y converge después hacia una estimación mejor; el mejor número de factores viene dado por una prueba estadística. (Rummel, 1970). Lo utiliza Bereiter (1960).

AF en Imagen: busca la dimensionalidad de un espacio común definido por los valores resultantes de hacer una regresión múltiple de cada variable sobre todas las demás. La unicidad son los residuos de la regresión. Se factoriza la matriz de covarianzas entre estas estimaciones múltiples. La imagen de una variable es su estimación en la regresión múltiple y su antiimagen es el residuo (Rummel, 1970). Lo usa Kazelskis (1972) y sobre esta matriz aplica un método de ejes principales.

#### I.3.4.1.1. Comunidad

Como es sabido, el AF, al menos tal como se usa en Psicología, está interesado en una descripción resumida, pero sólo de la comunidad; surge un problema circular porque la comunidad, operativamente, no es más que la suma de los cuadrados de los coeficientes en los factores ortogonales.

Hay, pues, dos modalidades principales:

a) Los que usan la unidad en la diagonal de la matriz.

No suelen estar interesados en explicar toda la varianza, pues incluye varianza específica y error.

b) Los que utilizan alguna estimación de la comunidad; suelen tratar de explicar el máximo posible de la varianza común.

Así pues, el problema de la comunidad está hasta cierto punto unido al del número de factores a extraer, aunque no lo determina.

Por otro lado, está también ligado, pero tampoco determinado, por el "nombre" de la técnica de factorización usada: en general cabe esperar que los que utilizan CP pongan "unos" en la diagonal; los demás, alguna forma de estimación.

Los procedimientos utilizados en estos AF han sido:

- 55 no dicen nada
  - 11 la  $R^2$  múltiple de esa variable con todas las demás.
  - 6 la unidad
  - 4 las "r" mayores de cada columna y sucesivas iteraciones hasta estabilizar los valores dentro de ciertos límites de oscilación.
  - 2  $R^2$  e iteraciones como antes.
  - 2 Fiabilidad de las mitades
  - 1 Proporcional a  $R^2$
  - 1 a partir de estudios previos.
  - 1 según Saunders (1960)
  - 1 r mayor de la columna
- 84

Hay que suponer que en la mayoría de los casos en que no lo especifican, se sobreentiende por el método de análisis, aunque ya hemos visto que no siempre es así.

El sistema de iteraciones ha sido utilizado prolijamente por el grupo de Guilford. Este procedimiento extrae un número especificado de factores usando la estimación inicial. Con la matriz factorial obtenida se estima la comunidad y se reextraen de nuevo factores; de este modo se continúa hasta que la variación de una a otra extracción es muy pequeña. ¿Cuánto? No existe acuerdo entre ellos (0,01, 0,09, etc.).

El método "Proporcional a  $R^2$ " lo usa Cave (1970) y procede así:

- a) Encontrar  $R^2$  múltiple.
- b) Tomar la "r" más alta de cada columna ( $r_{\max.}$ )
- c)  $\sum R^2 / \sum r_{\max.}$
- d) Cada  $R^2$  se multiplica por esa constante.

Los demás métodos son conocidos.

#### I.3.4.1.2. Número de factores

Esta es otra indeterminación del AF, en parte ligada al problema anterior; pero es más indeterminada y con soluciones más variadas, como puede verse por la relación siguiente:

- 25 no dicen nada
- 17 usan el criterio de que los valores propios sean mayores que la unidad
- 18 se basan en alguna forma de examen de los residuos, pero son muy diferentes:
  - 4 usan una prueba de significación de los residuos, de Lawley (1940)
  - 2 una prueba de significación de Bargmann (1957), combinada con el "Scree" test de Cattell (1966).
  - 2 significación de los residuos y % de varianza común explicada.
  - 1 significación
  - 7 residuos "próximos a cero", "bajos" o residuos  $\leq |0,07|$  ó  $|0,09|$
  - 2 Media de los residuos, cero; y desviación típica menor que el error típico de una correlación te-tracórica.
- 3 el número de factores hipotetizado
- 3 el mayor número de factores que represente menos del 95% de la varianza total.
- 4 hasta explicar el 100 % de la varianza común ó por el carácter residual de los factores.
- 2 Scree Test
- 1 Scree Test, interpretabilidad y valor propio  $> 1$
- 1 Raíces positivas y que la suma sea mayor que la co-munidad estimada.
- 2 que 2/3 de los coeficientes sean menores que el error típico de la correlación y que el producto de los dos pesos más altos sea  $< 1/\sqrt{N}$
- 2 utilizan tentativamente 5 criterios distintos.
- 2 hasta explicar cierto % de la varianza que parezca satisfactorio, por ej., el 95%.

En 4 casos se han extraído factores sucesivos y se hace necesaria alguna aclaración de por qué en esta tesis he recogido una sola solución con preferencia a las demás. Generalmente se ha recogido aquí el que más atención del autor merece en las interpretaciones o el

que tiene el número de factores que se esperan de la hipótesis, si representa un % alto de la varianza común. Por ej.: Muñiz (1980), extrae sistemáticamente, en todos sus análisis en Factores Principales, 2,3,4, 5 y 6 factores, que multiplicado por sexo y variables de personalidad, inteligencia y comprensión verbal, suponen varias decenas de matrices factoriales; por ello, en todos los casos se ha elegido el AF con 3 factores, que son los hipotetizados, pero que en todos los casos suponen más del 92% de la varianza común.

Hay que advertir que este procedimiento de extracción es bastante común, pues con las computadoras es una rutina. Como sugerí antes, esto enriquece la interpretación, pues se puede atender al proceso mismo de disgregación de los factores, ver qué tareas se separan antes, y utilizarlo, por lo tanto, como un sistema de cribas progresivamente más finas que nos informan del nivel de análisis en que ciertos factores tienen una caracterización definida. El aceptar una solución automática a este problema supone, como dice Ohnmacht (1970), "que muchos AF se presentan como si el problema del número de factores estuviese resuelto por medio de la aplicación rutinaria de una regla aparentemente analítica para detener la extracción. Entonces se dan los resultados, que toman la aureola de algo definitivo. Sin embargo, se puede mostrar que hay otras soluciones que tienen diferentes interpretaciones psicológicas".

Pero, aun estando a favor de esta extracción sucesiva de diferentes números de factores, el incorporar esas matrices a un trabajo de recopilación como éste sería impracticable.

#### I.3.4.2. Rotaciones

El problema de las rotaciones ha sido quizás el más polémico de todos los aspectos de la metodología del AF, al menos tal como se usa en Psicología, donde desde el comienzo se ha tratado de dar una interpretación sustantiva a las dimensiones identificadas. Por encima de la esencial indeterminación de los ejes se ha tratado de buscar algún criterio más satisfactorio. Pero los criterios han sido variados. Quizás el más indiscutido y universalmente aceptado sea el de "estructura simple", que generalmente ya está incorporado en los procedimientos que aquí aparecen.

Para discusiones sobre características, bondades e inconvenientes de éste y otros criterios y procedimientos nuevamente se remite a los manuales antes citados.

Tampoco vamos a entrar en la extensa polémica sobre la conveniencia de la rotación ortogonal o de la oblicua. Simplemente, exponemos el tipo de rotaciones usadas en los trabajos reseñados y damos una pequeña indicación de las características de las menos conocidas y más estandarizadas, pues, por los años 50, tanto si la rotación era ortogonal como oblicua los criterios eran más personales, basados principalmente en el significado psicológico de los factores resultantes.

#### Rotaciones Ortogonales : 52

- 32 Varimax
- 7 Método gráfico de Zimmerman
- 5 Hacia una matriz-guía previamente especificada
- 3 En base a 4 criterios
- 1 Ratiomax (reparte la varianza entre los factores más que el método Varimax)
- 1 Vectores extendidos
- 1 Por pares, a estructura simple
- 1 Ortogonal (no indica más)
- 1 A estructura Jerárquica
- 52

#### Rotaciones Oblicuas: 32

- 16 Pesos Simples (Direct Quartimin)
- 4 Vectores extendidos
- 4 Oblicua (sin más aclaraciones)
- 2 Maxplane
- 2 Biquartimin
- 1 Método directo
- 1 Programa Little Jiffi Mark III, de Kaiser (1970)
- 1 Promax
- 1 Oblimax
- 32
- 1 sin especificar
- 1 sin rotar

Como se ve, entre las rotaciones ortogonales domina ampliamente el método Varimax, que, combinado con análisis en Componentes Principales y extracción de factores mientras los valores propios sean  $\geq 1$ , constituye el procedimiento completo de análisis más generalizado.

El método de rotación ortogonal Varimax, básicamente, maximiza la varianza de los coeficientes factoriales cuadrados dentro de cada factor, en la medida en que eso sea posible con una maximización similar en los demás factores y con la conservación de la ortogonalidad. El ajuste se hace por pares de factores, iterando el ciclo completo de pares hasta que las diferencias entre dos valores sucesivos alcanzan un valor mínimo. (Rummel, 1970).

El método, como todo en AF, también tiene sus detractores, pocos en el terreno formal, pero numerosos en el terreno práctico. Varios de los estudios aquí recogidos como de rotación oblicua han intentado previamente la solución Varimax llegando a resultados ininterpretables, opacos desde el punto de vista de cualquier teoría de las aptitudes.

También el grupo de Guilford, siendo partidarios de la ortogonalidad, prefieren métodos menos ciegos que el Varimax. Utilizan por ello rotaciones "procrusteras" o guiadas hacia unos factores ya especificados. El procedimiento, con variantes, consiste en establecer unos tests como "marcadores", dándoles un cierto valor (la comunidad, la unidad, etc.) en el factor hipotético para el que se destinan y cero en los demás, (aunque podrían hacerse repartos de coeficientes más matizados). Respecto a esa matriz teórica así definida ("target") se hace girar la matriz factorial no rotada para conseguir un ajuste de mínimos cuadrados (también aquí hay variantes). Dentro de este esquema general, cabe también probar con varias matrices "target" hasta satisfacer simultáneamente varios criterios: estructura simple, pesos positivos y significado psicológico son los más comunes en los estudios del grupo de Guilford.

Estas rotaciones se suelen completar con el método gráfico de Zimmerman, que aún se utiliza a veces para refinar una rotación analítica ciega. Pero este es un procedimiento trabajoso y ya en desuso.

Realmente, en muchos casos, sobre todo cuando no se utiliza computadora, más que de métodos habría que hablar de combinación de varios procedimientos y etapas con cierta dosis de subjetividad.

Los demás métodos ortogonales que aparecen lo hacen con

poca frecuencia y algunos están ampliamente explicados en los artículos y no parece adecuado extenderse aquí en su descripción.

En las rotaciones oblicuas la diversidad de técnicas es mayor que en las ortogonales, pues no existe un procedimiento tan generalmente aceptado como el Varimax. La mayor frecuencia de la técnica Direct Quartimin se debe a que aquí se han recogido todos los trabajos del grupo de Yela, que generalmente usan este procedimiento de rotación oblicua.

El método Quartimin minimiza la suma de los productos internos del cuadrado de los coeficientes del patrón factorial. Puede dar soluciones satisfactorias para datos complejos, pero tiende a arrojar unos factores con intercorrelaciones muy altas. (Rummel, 1970)

El método Maxplane sitúa a cada factor de modo que se maximice el número de puntos (o variables) de su hiperplano, entendiendo como pertenecientes a éste todos los que se aparten menos de 0,10. Este método proporciona la solución más próxima a los resultados gráfico-intuitivos

El método Biquartimin supone una solución intermedia entre el Quartimin y el Covarimin (este es una extensión de Varimax a rotaciones oblicuas, que obtiene factores muy próximos a la ortogonalidad) y, según Rummel (1970) de quien resumimos estas informaciones, da una solución de estructura simple más satisfactoria que las otras dos, en cuanto a correlaciones entre factores y en cuanto a coeficientes factoriales.

El método Promax se inicia con una rotación Varimax. Esta matriz ortogonal se deforma, obteniendo una matriz ideal que reúne mejor los requisitos de la estructura simple, a base de elevar los coeficiente hasta una cierta potencia. Posteriormente se hace una rotación guiada hacia esta matriz ideal y que represente el mejor ajuste de mínimos cuadrados a ella.

Oblimax pretende rotar los factores de modo que el número de pesos altos y bajos aumente y el de pesos intermedios disminuya. Proporciona soluciones satisfactorias si los datos tienen una estructura simple muy nítida; pero no así si son complejos.

Todos los métodos anteriores son analíticos; el método de Vectores extendidos, por el contrario, pertenece a las técnicas visuales o gráficas de rotación, que prácticamente han dejado de utilizarse; se realiza a partir de las proyecciones de los vectores en un subespacio de tres dimensiones y resulta sumamente laborioso si existen más de tres factores. (Reuchlin, 1964).

#### I. 4. FORMATO Y GUIA DE PROCEDIMIENTO

En esta primera parte, los trabajos reseñados han sido re-  
producidos en sus aspectos fundamentales bajo un formato uniforme, lo  
que facilita la búsqueda, trabajo de referencia y relaciones con las  
otras partes de la tesis.

Esta tarea, aparentemente de copista, ha supuesto un trabajo  
arduo, pues se encuentran autores, por ejemplo, que no dan la matriz fac-  
torial, que no guardan la equivalencia ordinal de los tests de unas a  
otras matrices, que se refieren al mismo test con más de un nombre, que  
se refieren a las variables sólo por números que estas tenían en otra  
publicación previa, etc.

En esta sección describo el formato básico y algunas pecu-  
liaridades, así como las reglas seguidas en la exposición de la informa-  
ción, -reglas no siempre seguidas al pie de la letra, pues surgen infini-  
dad de situaciones imprevisibles-.

FORMATO.- Cada trabajo se expuso de acuerdo al siguiente  
esquema:

- a.- Clave del AF
- b.- Referencia bibliográfica
- c.- Objetivos de la investigación
- d.- Muestra utilizada
- e.- Procedimientos de AF.
- f.- Tests o medidas utilizadas
- g.- Matriz factorial rotada

Paso a comentar qué se incluye en cada punto y cómo.

a.- La clave son dos o tres letras, iniciales del apellido del  
primer autor. La correspondencia entre clave y autores puede verse en  
la bibliografía final o, por supuesto, en la exposición de cada trabajo.  
En numerosas ocasiones nos referiremos, por acortar la información,  
a los trabajos por la clave.

A veces va seguida de una letra mayúscula. En ese caso  
existe más de una matriz factorial de ese autor, sea en la misma publica-  
ción, sea en publicaciones independientes. Si son matrices que pertenecen  
a una investigación unitaria (los mismos sujetos variando algún test,  
los mismos tests con otros sujetos, los mismos datos con distintas técni-  
cas o medidas, etc), el aspecto diferencial de unas a otras matrices,



de unas a otras letras de la clave, se aclara en el texto que sigue; y, si las matrices se exponen juntas, también en las matrices.

b.- La referencia bibliográfica se presenta en la forma estándar: autor(es), título, revista, año, volumen, páginas.

c.- En Objetivo se recoge, a veces casi literalmente, - si así lo expone el autor del artículo-, a veces entresacado del texto, el o los objetivos principales de ese trabajo, o las hipótesis que han dirigido el diseño o la elección de variables, de modo que sirva básicamente para enmarcar los resultados.

Naturalmente, quien desee una justificación más detallada de las hipótesis deberá recurrir al trabajo original. Aunque, si ese objetivo, hipótesis o variable fundamental tiene cierta continuidad en la literatura analítico-factorial, dicha línea de investigación se considerará en la parte III, al hablar de los factores.

En algunos trabajos, el AF es sólo una parte de la metodología que explora sólo alguna parte de la(s) hipótesis. En este caso sólo se ha recogido la parte que hace referencia al AF.

d.- Muestra: este apartado recoge el número y las características más relevantes de los sujetos usados en el estudio, sobre todo las relativas a sexo, edad y nivel educativo; pero resaltando cualquier otra que parezca de importancia para posibles estudios comparativos o para profundizar en la interpretación de los resultados.

e.- Análisis Factorial (AF): se enumera, si está disponible la información, el método de factorización, la estimación de la comunidad, el criterio para detener la extracción de factores y el tipo (ortogonal vs oblicua) y método de rotación empleado.

Se ha respetado lo que dice cada autor, aunque lleve a las aparentes inconsistencias que señalé en el apartado I.3.4.

En algunos casos los autores describen extensamente los criterios de extracción de factores y los procedimientos de rotación. He tratado de resumirlos lo más fidedignamente posible.

f.- Tests usados:

Los tests o medidas utilizados son expuestos en esta sección en el mismo orden en que aparecen en la matriz factorial. Para cada test, variable o medida se da la siguiente información:

- f.1.- Clave del AP y letra, si hay más de una matriz de ese autor.
- f.2.- Número de orden del test en esa matriz.
- f.3.- Título del test en castellano, subrayado.
- f.4.- Título, entre paréntesis, en el idioma original, si no es el castellano.
- f.5.- Factor para el que fue incluido en el estudio, si así lo especifica el autor.
- f.6.- Descripción de la prueba y de la tarea a realizar por el sujeto, o forma en que han sido tomadas las medidas.
- f.8.- Número de items.
- f.9.- Tiempo de realización de la prueba.
- f.10.- Forma de puntuación
- f.11.- Fiabilidad y método de obtenerla.

Naturalmente, esta caracterización de cada prueba rara vez se puede hacer completa. Los autores están muy lejos de exponer las características de los tests utilizados con el detalle que sería de desear para permitir un escrutinio público de la validez de la investigación y para cumplir con el requisito de comparabilidad entre estudios.

Respecto al punto f.2, esa numeración es ad hoc, y no se corresponde necesariamente con la del artículo original (a veces no existe tal numeración). Como dije antes, esta primera parte es una elaboración, no una copia, del artículo original, que ha exigido transformaciones distintas en cada caso para vaciar aquella información en este formato.

Respecto al punto f.3., he tratado de ser lo más literal posible en la traducción, aun en los casos en que era evidente que bajo ese nombre otros autores incluían otras tareas. En la parte II se clarifican estos aspectos de los tests. En el caso en que el test en castellano tenga un nombre bien establecido, por ejemplo: los subtests del WISC, se ha adoptado en la traducción este nombre.

Respecto a f.4., se ha incluido para poder rastrear esa

tarea en la literatura original. De este modo, aun cuando la traducción no sea literal, y dado que hay gran cantidad de tests con nombres muy similares, se evitan las dudas sobre si cierta tarea en inglés, por ejemplo, es o no la misma que la recogida en castellano bajo cierto título.

Respecto a f.6., la descripción de la tarea se ha hecho con el mayor detalle posible, para que quede caracterizada inequívocamente. Pero algunos autores no describen la tarea en absoluto (quizás dan por supuesto que se conoce, o quizás era clara en el contexto de su investigación), y otros de una manera muy limitada. En muchos casos se ha hecho un esfuerzo por lograr la descripción en otros trabajos a los que se refería el autor; y a veces se ha obtenido una descripción fragmentaria a partir de los comentarios que hacía sobre los factores. Quiero con esto señalar que si no hay más información es porque el autor no la da y además no estaba a mi alcance por otros medios razonablemente sencillos.

Estas precisiones sirven igual para los puntos f.7, 8, 9 y 10.

En cualquier caso este esquema básico tropieza con una variada casuística: a veces no hay tarea propiamente dicha y sí alguna medida como status socioeconómico; en otros casos varias medidas provienen de un único experimento o material, etc. En todos los casos se ha hecho un esfuerzo por aclarar la situación, dentro de una expresión compacta que necesariamente tiene que tener un trabajo como este. Si hay alguna característica notable de los tests o medidas, común a todas o varias de ellas, se expone al comienzo, inmediatamente después de "Tests Usados", o bien se explica en el primero de tal grupo y en los demás se pone un "idem".

En esta parte, por economía de espacio, se hace bastante uso de abreviaturas. En general, o son muy claramente comprensibles en el contexto (como Ss por sujetos, TR por tiempo de Reacción, min. por minuto, c/u por cada uno, el. por elementos) o se explican en algún test anterior de ese mismo trabajo (nombres de baterías, nombres de factores).

En los estudios del grupo de Guilford, que utilizan para los factores la nomenclatura del modelo de Estructura del Intelecto (SI), se han conservado las letras iniciales de los nombres ingleses, por considerar que son suficientemente conocidas para el estudioso que se interese por estos temas. Para evitar confundirlas con otros grupos de tres iniciales, están siempre subrayadas.

La fiabilidad aparece entre paréntesis ( $r=$  , y le sigue la forma en que ha sido hallada.

F.P. Formas paralelas  
 Mit. División en mitades y corrección  
 con la fórmula de Spearman-Brown  
 K-R Kuder-Richardson.  
 Otras formas de estimarla aparecen con

todas las letras.

g.- Matriz factorial rotada:

En este apartado se exponen los resultados del AF propiamente dicho, en la forma, ya convencional, de matriz con los tests en las filas y los factores en las columnas.

Junto al título genérico "Matriz Factorial Rotada", aparece entre paréntesis ( $a \geq \dots$ ), que expresa el valor mínimo que debe tener un coeficiente en la matriz factorial original para ser incluido en ésta. El criterio para elegir el coeficiente límite ha sido conservador: si el autor dice a partir de qué límite interpreta, se ha respetado ese límite; si no, a falta de un criterio mejor, se ha elegido 0,25, ya que, aunque la tendencia en los AF recientes es a tomar 0,30 como límite, también los hay con 0,25 y con 0,20. Cualquier límite es arbitrario, pues en general no se basan en pruebas de significación, y lo mismo eligen 0,30 con 40 sujetos que con 400. 0,25, además, mantiene una continuidad en este aspecto con el estudio previo de French (1951), y da más información, que siempre podrá ser rechazada como irrelevante si se desea.

A continuación figuran los nombres de los factores que aparecen en ese estudio, en el mismo orden en que son expuestos por el autor. Bajo "CLAVE" figura la abreviatura que representa a ese factor en la matriz. Bajo "NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)" figura la traducción literal, - o el nombre, si es en castellano-, del factor que da el autor. Los nombres se han respetado escrupulosamente en esta parte, sin hacer intentos de equipararlos, aunque parezcan casi sinónimos. No hay que perder de vista que un factor no se define por un nombre, sino por sus coeficientes, por lo que no tiene sentido tratar aquí de equiparar nombres. Las consideraciones sobre estas semejanzas o diferencias se hacen en la parte III.

En aquellos casos en que el autor no da un nombre-título

al factor, sino una descripción, frase, definición o enumeración de características, ya que es preciso referirse a él de alguna forma, le he asignado un nombre de identificación provisional, hecho con la frase o palabras con que lo describe, tratando de no distorsionar el sentido y lo menos posible las palabras. Por ejemplo, en Denton aparece un factor al que se refiere como "un factor de habilidad mental, pero que está mejor representado por los tests verbales" y en la matriz aparece como Habilidad Mental General Verbal.

A la derecha de estos nombres, bajo "TITULO ORIGINAL", figura el nombre en el idioma original, a efectos de referencia.

A continuación figura la matriz propiamente dicha con el formato habitual. Si la rotación es oblicua, debajo están las correlaciones entre factores. En general, se ha hecho un esfuerzo para que la matriz factorial no quede dividida en dos páginas, a fin de facilitar su lectura. Los coeficientes factoriales, como ya es usual en estos casos, se escriben siempre sin "0,".

Algunas veces se han incluido coeficientes ligeramente inferiores a los señalados como límite para esa matriz, bien porque el autor, en el texto, insiste en referirse a ese coeficiente saltándose sus propios límites; bien para poder comparar con algún otro coeficiente de ese mismo tests en otra matriz similar. En todos los casos estos coeficientes están entre paréntesis.

Si aparecían en el original, se han recogido las comunidades ( $h^2$ ).

En general, cualquier situación no contemplada en esta guía de procedimiento se aclara en el propio texto.

### I.5. ANALISIS FACTORIALES

En las páginas que siguen se exponen las 124 matrices factoriales incluidas en esta tesis, más sus referencias bibliográficas, objetivos de esa investigación, sujetos, técnicas factoriales y medidas utilizadas, tal como ha sido descrito en el punto anterior.

BEREITER, C. Verbal and ideational fluency in superior tenth grade students.  
Journal of Educational Psychology, 1960, 51 (6), 337-345.

Objetivo: a) Investigar la fluidez en el uso de materiales no verbales  
b) Comparar los factores de fluidez verbal obtenidos en sujetos más jóvenes con los obtenidos en adultos (principalmente por Guilford y Christensen (1956)).  
c) Comparar los factores de fluidez obtenidos por los muchachos (Anál. Be B) con los obtenidos por las muchachas (Anál. Be A).

Muestra: Be A: 163 muchachas  
Be B: 103 muchachos  
de tres escuelas superiores (nivel BUP y COU) urbanas de Wisconsin. Todos académicamente superiores. La mitad voluntarios.

AF: Canónico, de Rao (1955); prueba de significación de los residuos de Lawley (1940). Rotación varimax.

TESTS USADOS: (Paréntesis: factores que pretenden medir)

- Be A-B 1 Fluidez de Palabra, Forma A (Word Fluency, form A) (Fluidez de palabra) Escribir palabras que contengan una letra dada.
- Be A-B 2 Sufijos (Suffixes) (Fluidez de palabra) Escribir palabras que contengan un sufijo dado.
- Be A-B 3 Asociaciones Controladas III (Controlled Associations III) (F. asociativa) Escribir sinónimos para una palabra dada.
- Be A-B 4 Inserciones de Semejanzas (Simile insertions) (Flu. asociativa) Producir atributos que sean comunes a dos objetos dados.
- Be A-B 5 Títulos de Argumentos (Plot Titles) (F. Ideativa) Escribir títulos para argumentos de historietas.
- Be A-B 6 Usos de un Ladrillo (Brick Uses) (F. Ideativa) Enumerar diferentes usos para un ladrillo. Punt.: n° de respuestas enumeradas.
- Be A-B 7 Nombrar Objetos (Object Naming) (F. Ideativa) Escribir nombres de cosas que se ajusten a clases con algún tipo de restricción.
- Be A-B 8 Fluidez de Expresión, Forma A (Expresional Fluency, Form A) (Fluidez Expresiva) Escribir frases de cuatro palabras; se da la primera letra de cada palabra.
- Be A-B 9 Ordenación de Palabras (Word Arrangement) (Fluidez Expresiva) Escribir frases que contengan 4 palabras dadas.

Be A, B  
=====

- Be A-B 10 Interpretación de Semejanzas. (Simile Interpretation) (F. expresiva)  
Componer expresiones más o menos completas de los atributos que dos objetos tienen en común.
- Be A-B 11 Dibujar un Producto (Product Design)(Fluidez Ideativa Figurativa)  
Hacer dibujos de la parrilla frontal de un coche y de lámparas. Se dan el perfil frontal del coche y la base de las lámparas.
- Be A-B 12 Síntesis de dibujos (Design Synthesis) (F. Ideativa Figurativa)  
Hacer dibujos diferentes usando tres figuras dadas.
- Be A-B 13 Dibujar un Alfabeto (Alphabet Design) (F. Ideativa Figurativa)  
Dibujar posibles letras nuevas para el alfabeto.
- Be A-B 14 Completar Formas (Form Completion) (F. Ideativa Figurativa) Nombrar objetos que puedan dibujarse añadiendo líneas a unas figuras dadas.
- Be A-B 15 Uniones (Linkages) (F. Ideativa Estructural) Dibujar aparatos para conectar los objetos A y B, de modo que cuando A se mueva en una dirección indicada, B se mueva en una dirección indicada.
- Be A-B 16 Particiones (Partitions) Dibujar diferentes maneras de separar objetos en pares, usando un número limitado de líneas rectas. (F. Ideativa Estructural).
- Be A-B 17 Conexiones (Connections) Dibujar líneas que conecten objetos específicos sin que se crucen unas con otras. (F. Ideativa Estructural)
- Be A-B 18 Funciones Estructurales (Structural Functions) (F. Ideativa Estruct.)  
Producir (verbalmente) ideas basadas sobre las relaciones formales entre objetos; por ej.: lugares para escender una soga, tareas deseables para una persona de 8 pies de alto.

MATRIZ FACTORIAL ROTADA (  $\alpha \geq 0,30$  )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)         | NOMBRE ORIGINAL                  | ANALISIS |
|-------|-----------------------------------|----------------------------------|----------|
| PIBN  | PRODUCCION DE IDEAS DE BAJO NIVEL | LOW LEVEL IDEAS PRODUCTION       | Be A     |
| PF1   | PRODUCCION DE FIGURAS             | FIGURE PRODUCTION                | "        |
| PEX   | FLUIDEZ EXPRESIVA                 | EXPRESIONAL FLUENCY              | "        |
| FP    | FLUIDEZ DE PALABRA                | WORD FLUENCY                     | "        |
| FAs   | FLUIDEZ ASOCIATIVA                | ASSOCIATIONAL FLUENCY            | "        |
| MaF1  | MANIPULACION DE FIGURAS           | FIGURE MANIPULATION              | "        |
| PIBN  | PRODUCCION DE IDEAS DE BAJO NIVEL | LOW LEVEL IDEAS PRODUCTION       | Be B     |
| FV    | FLUIDEZ VERBAL                    | VERBAL FLUENCY                   | "        |
| AEO   | APTITUD ESTETICA U ORIGINALIDAD   | ESTHETIC APTITUDE OR ORIGINALITY | "        |
| ?     | ?                                 | ?                                | "        |
| FP?   | FLUIDEZ DE PALABRA?               | WORD FLUENCY?                    | "        |
| FIE   | FLUIDEZ IDEATIVA ESTRUCTURAL      | STRUCTURAL IDEATIONAL FLUENCY    | "        |



Be A B  
---A---  
---B---

MATRIZ FACTORIAL ROTADA (Cont.)

| ANÁLISIS                              | Be A      |     |     |    |     |      | Be B |    |     |    |     |     |
|---------------------------------------|-----------|-----|-----|----|-----|------|------|----|-----|----|-----|-----|
|                                       | PIBN      | PF1 | FEX | FP | FAS | MaF1 | PIBN | FV | AE0 | ?  | EP? | FIE |
| FACTORES:                             |           |     |     |    |     |      |      |    |     |    |     |     |
| TESTS                                 | FACTORES: |     |     |    |     |      |      |    |     |    |     |     |
| 1 Fluidez de Palabra (FP)             |           |     |     | 44 |     |      |      | 59 |     |    |     |     |
| 2 Sufijos (FP)                        |           |     |     | 61 | 61  |      |      |    |     |    | 54  |     |
| 3 Asociaciones Controladas III (F As) | 32        |     |     |    |     |      |      |    |     |    |     |     |
| 4 Inserciones de Semejanzas (F As)    | 34        |     | 48  |    |     |      |      | 35 | 33  | 56 |     |     |
| 5 Títulos de Argumentos (FI)          | 69        |     |     |    |     |      |      | 70 |     |    |     |     |
| 6 Usos de un Ladrillo (FI)            | 53        |     |     | 34 | 32  |      |      | 48 | 31  | 38 |     |     |
| 7 Nombrar Objetos (FI)                |           |     | 49  |    | 38  |      |      | 32 |     |    |     |     |
| 8 Fluidez de Expresión, Forma A (FEX) |           |     | 62  |    |     |      |      | 51 |     |    |     |     |
| 9 Ordenación de Palabras (FEX)        |           |     | 70  |    |     |      |      | 58 |     |    |     |     |
| 10 Interpretación de Semejanzas (FEX) | 67        |     |     |    |     |      |      | 42 | 41  | 36 |     |     |
| 11 Dibujar un Producto (F I Figurat.) | 30        | 47  |     |    |     | 38   |      | 38 |     | 62 |     |     |
| 12 Síntesis de Dibujos (F I Figurat.) |           |     |     |    |     | 62   |      | 74 |     |    |     |     |
| 13 Dibujar un Alfabeto (F I Figurat.) |           |     | 62  |    |     | 28   |      |    | 73  |    |     |     |
| 14 Completar Formas (F I Figurativa)  | 34        |     |     |    | 34  | 36   |      | 35 |     | 60 |     |     |
| 15 Uniones (FI Estructural)           |           |     | 34  |    |     |      |      |    |     |    | 51  |     |
| 16 Particiones (FI Estructural)       |           |     |     |    |     | 43   |      |    |     |    |     | 59  |
| 17 Conexiones (FI Estructural)        |           |     | 56  |    |     |      |      |    |     |    |     |     |
| 18 Funciones Estructurales (FI Estr.) | 60        |     |     |    |     | 34   |      | 68 |     | 32 |     |     |

BEREITER C. Fluency Abilities in preschool Children. The Journal of Genetic Psychology, 1961, 98, 47-48.

Objetivo : Factorizar el estudio correlacional de Gewirtz (1948), para hacer posible la comparación con otras edades, pues es el único existente con niños.

Muestra: La de Gewirtz (1948): 23 niños y 15 niñas (n=38), entre 5 años 0 meses y 6 años 7 meses. CI medio de 126, asistentes a preescolar.

AF : Centroide. Rotación a estructura oblicua por el método directo de Harris.

#### TESTS USADOS:

- Be C 1 Rimas (Rhymes) Decir palabras que rimen con ALL, AKE, ING. 1,5 min c/u.
- Be C 2 Aliteraciones (Alliterations) Decir palabras que comiencen por B, K (Ej. "come") y RE. 1,5 min. c/u.
- Be C 3 En el ... (In the...) Completar esa frase de cuantas formas pueda. 1,5 min
- Be C 4 Nombres de Niños (Child Names) Decir cuantos pueda en un minuto.
- Be C 5 Nombres de Adultos (Adult Names) Decir cuantos pueda en un minuto.
- Be C 6 Nombrar Cosas (Things Names) Decir cuantos nombres de cosas pueda. 1 min.
- Be C 7 Frases Desordenadas (Disarranged Sentences) Ordenar 11 frases de 2 a 5 palabras. 30 seg. por frase. Punt.: nº de conjuntos de dos palabras en el orden gramatical correcto.
- Be C 8 Tipos (Types) Durante 2 minutos habla cuanto pueda sobre su casa. N° de palabras diferentes usadas.
- Be C 9 Vocabulario (Stanford-Binet) (Stanford-Binet Vocabulary)

#### MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha > 0,25$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR) | NOMBRE ORIGINAL    |
|-------|---------------------------|--------------------|
| MV    | MADUREZ VERBAL            | VERBAL MATURITY    |
| FV    | FLUIDEZ VERBAL            | VERBAL FLUENCY     |
| FI    | FLUIDEZ IDEATIVA          | IDEATIONAL FLUENCY |

| TESTS                   | FACTORES: | MV | FV | FI |
|-------------------------|-----------|----|----|----|
| 1 Rimas                 |           | 66 | 47 |    |
| 2 Aliteraciones         |           |    | 57 |    |
| 3 En el...              |           |    | 56 |    |
| 4 Nombres de Niños      |           | 48 |    |    |
| 5 Nombres de Adultos    |           | 29 |    | 80 |
| 6 Nombrar cosas         |           |    | 50 | 54 |
| 7 Frases Desordenadas   |           | 47 | 77 |    |
| 8 Tipos                 |           |    |    | 52 |
| 9 Vocabulario (S-Binet) |           | 73 |    |    |

Correlación FV -02  
entre factores FI 01 -24

BENNETT S.M. Divergent thinking abilities- A validation study. The British Journal of Educational Psychology, 1973, 43 (1), 1-7.

Objetivo: Clarificar las relaciones entre varias habilidades de pensamiento semántico divergente con:

- a) medidas de narraciones imaginativas, para comprobar la validez de constructo de aquellas;
- b) calificaciones de Inglés, para comprobar la validez académica de aquellas;
- c) habilidades de pensamiento convergente, para comprobar la naturaleza unitaria de las divergentes.

Muestra: 164 niños y 167 niñas (total 331), de 10 años y 3 meses de edad media, de 8 escuelas, representativos de las clases sociales y niveles de inteligencia ingleses.

AP: (No indica método) Extracción mientras los valores propios sean mayores que la unidad. Rotación varimax a estructura simple.

TESTS USADOS:

(No describe los tests; los tests 5 a 9 inclusive son nombres de factores de Guilford y Hoephner (1966); para medir cada uno, Bennett toma dos de los tests indicadores de ese factor según dichos autores y calcula la media de los dos, después de transformarlos a puntuaciones T; pero no indica qué tests concretos usó en cada factor)

- Ben 1 Historia Imaginativa (Fluidez) (Imaginative Story (Fluency)) Se mide por la longitud de las narraciones.
- Ben 2 Historia Imaginativa (Calificación) (Imaginative Story (Mark)) Dos maestros califican las historias respecto a uso de la imaginación, buenas ideas, etc., tratando de no penalizar las faltas gramaticales y de ortografía. Punt.: suma de las dos calificaciones en escalas de 7 puntos.
- Ben 3 Razonamiento Verbal (Verbal Reasoning) Trata de medir producción semántica convergente. (Identificado como Primary Verbal 3. NFER)
- Ben 4 Inglés (English) Puntuaciones ordinales en los exámenes de fin de curso de Inglés formal.
- Ben 5 Fluidez Ideativa (Ideational Fluency) (Ver arriba)
- Ben 6 Flexibilidad Espontánea (Spontaneous Flexibility) (Ver arriba)
- Ben 7 Fluidez Asociativa (Assotiatlional Fluency) (Ver arriba)
- Ben 8 Originalidad (Originality) (Ver arriba)
- Ben 9 Fluidez Expresiva (Expresional Fluency) (Ver arriba)

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha \geq 0,30$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)                               | NOMBRE ORIGINAL                                  |
|-------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| HCCC  | HABILIDAD CONVERGENTE/<br>CALIFICACIONES CONVENCIONALES | CONVERGENT ABILITIES/<br>CONVENTIONAL ATTAINMENT |
| HSD   | HABILIDADES SEMANTICAS DIVERGENTES                      | SEMANTIC DIVERGENT ABILITIES                     |
| CaC   | CALIFICACIONES EN CREATIVIDAD                           | CREATIVE ATTAINMENT                              |

| TESTS                                 | FACTORES |     |     |
|---------------------------------------|----------|-----|-----|
|                                       | HCCC     | HSD | CaC |
| 1 HISTORIA Imaginativa (Fluidez)      |          |     | 84  |
| 2 Historia Imaginativa (Calificación) | 31       |     | 77  |
| 3 Razonamiento Verbal                 | 91       |     |     |
| 4 Inglés                              | 90       |     |     |
| 5 Fluidez Ideativa                    |          | 90  |     |
| 6 Flexibilidad Espontánea             |          | 82  |     |
| 7 Fluidez Asociativa                  |          | 70  | 30  |
| 8 Originalidad                        |          | 51  | 47  |
| 9 Fluidez Expresiva                   | 39       | 52  | 28  |

BOLTON, B. A factor analytic study of communication skills and nonverbal abilities of deaf rehabilitation clients. Multivariate Behavioral Research, 1971, 6 (4), 485-501.

Objetivo : Clarificar las relaciones entre habilidades comunicativas y no verbales en sordos profundos, esperando arrojar luz sobre

- 1) la controversia educación oral vs. manual en sordos
- 2) la relación entre destreza en la comunicación, oído residual e inteligencia y
- 3) el papel de la mediación verbal en los procesos de pensamiento.

Muestra: 87 sordos: 46 varones, 41 negros, entre 16 y 25 años (media 19 años), CI medio de 96, comunicándose principalmente por signos manuales.

AF: Ejes principales.  $R^2$  múltiple como estimación de la comunidad. Rotación Varimax.

TEST USADOS:

- Bo A 1 Audición sin Ayuda (Unaided Hearing) Cada sordo es puntuado en una escala de 5 puntos por oyentes y comparado con una población de oyentes.
- Bo A 2 Audición con Ayuda (Aided Hearing) Igual que Bo A 1.
- Bo A 3 Lectura del Habla (Speech Reading) Igual que Bo A 1.
- Bo A 4 Lectura (Reading) Cada sordo es puntuado en una escala de 5 puntos por sordos y comparado con la población de sordos.
- Bo A 5 Signos Manuales (Recepción) (Manual Signs (Reception)) Como Bo A 4, respecto a la capacidad de comprender mensajes expresados por signos manuales.
- Bo A 6 Alfabeto Manual (Recepción) (Fingerspelling (Reception)) Como Bo A 4, respecto a la comprensión utilizando el alfabeto manual.
- Bo A 7 Habla Oral (Oral Speech) Como Bo A 1, respecto a la expresión oral.
- Bo A 8 Escribir (Writing) Como Bo A 4, respecto a la facilidad para expresarse por escrito.
- Bo A 9 Signos Manuales (Expresión) Como Bo A 4, respecto a la capacidad para expresarse mediante gesticulación manual.
- Bo A 10 Alfabeto Manual (Expresión) (Fingerspelling)(Expression) Como Bo A 4, respecto a la capacidad de expresarse mediante un sistema de alfabeto representado con los dedos.

- Bo A 11 Matrices Progresivas de Raven (Raven's Progressive Matrices Test) 60  
Matrices de figuras abstractas relacionadas por filas y columnas.  
El S debe elegir entre varias alternativas la que, según esas relaciones, iría en el lugar en blanco de la última figura. Las 60 matrices están divididas en 5 series de 12. En cada serie el primer problema es evidente y los 11 siguientes cada vez más difíciles. Por ello Bolton obtiene una medida de cada serie. (Items 1 a 12)
- Bo A 12 Idem. Items 13 a 24
- Bo A 13 Idem. Items 25 a 36
- Bo A 14 Idem. Items 37 a 48
- Bo A 15 Idem. Items 49 a 60
- Bo A 16 Laberintos RBE (Revised Beta Examination. Mazes) Revisión de Kellogg y Morton (1957), del Army Beta Test. Las instrucciones se dan fundamentalmente mediante ejercicios de práctica. Se trata de la tarea tradicional de seguir un laberinto.
- Bo A 17 Dígitos-Símbolos (Substitución) RBE (RBE. Digit Symbol) Idem. Substituir números por sus símbolos correspondientes, según la clave que figura en el encabezamiento de la página.
- Bo A 18 Reconocimiento de Errores RBE (RBE. Error Recognition) Idem. Reconocer los absurdos existentes en unos dibujos.
- Bo A 19 Tablero de Formas RBE (RBE. Formboard) Idem. Decir qué figura resultaría si se unen varias formas de dos dimensiones.
- Bo A 20 Completar Dibujos RBE (RBE. Picture Completion) Idem. Localizar la parte que falta del dibujo de un objeto.
- Bo A 21 Identidades (Velocidad Perceptual) RBE (RBE Identities (Perceptual Speed)) Idem.
- Bo A 22 Tablero de Formas de Papel (Minnesota) (Revised Minnesota Paper Form Board Test) Elegir la figura que se formaría uniendo dos o más trozos que aparecen en cada ítem. Semejante a Bo A 19. 64 el.
- Bo A 23 Tablero de Clavijas (Purdue). Ambas Manos (Purdue Pegboard. Both Hands) Poner clavijas con ambas manos en los agujeros del tablero. Coordinación motora gruesa.
- Bo A 24 Tablero de Clavijas (Purdue). Ensamblaje. (Purdue Pegboard. Assembly) Poner en cada agujero del tablero clavijas, anillas y arandelas usando ambas manos en cierta secuencia. Destreza de dedos y coordinación motora.

Bo. A  
----

56

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha \geq 0,30$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR) | NOMBRE ORIGINAL      |
|-------|---------------------------|----------------------|
| RNV   | RAZONAMIENTO NO VERBAL    | NONVERBAL REASONING  |
| CmM   | COMUNICACION MANUAL       | MANUAL COMMUNICATION |
| CmO   | COMUNICACION ORAL         | ORAL COMMUNICATION   |
| Dps   | DESTREZA PSICOMOTORA      | PSYCHOMOTOR SKILL    |

| TESTS                                         | FACTORES |     |     |     |
|-----------------------------------------------|----------|-----|-----|-----|
|                                               | RNV      | CmM | CmO | Dps |
| 1 Audición sin Ayuda                          |          |     | 51  |     |
| 2 Audición con Ayuda                          |          |     | 79  |     |
| 3 Lectura del Habla                           |          |     | 70  |     |
| 4 Lectura                                     | 34       | 35  | 66  |     |
| 5 Signos Manuales (Recepción)                 |          | 89  |     |     |
| 6 Alfabeto Manual (Recepción)                 |          | 86  |     |     |
| 7 Habla Oral                                  |          |     | 87  |     |
| 8 Escribir                                    | 35       |     | 67  |     |
| 9 Signos Manuales (Expresión)                 |          | 91  |     |     |
| 10 Alfabeto Manual (Expresión)                |          | 90  |     |     |
| 11 Matrices Progresivas (Raven) Items 1 a 12. | 72       |     |     |     |
| 12 " " " " 13 a 24                            | 83       |     |     |     |
| 13 " " " " 25 a 36                            | 80       |     |     |     |
| 14 " " " " 37 a 48                            | 83       |     |     |     |
| 15 " " " " 49 a 60                            | 69       |     |     |     |
| 16 Laberintos RBE (Revised Beta Examination)  | 52       |     |     |     |
| 17 Dígitos-Símbolos (Substitución) RBE        |          | 41  |     | 66  |
| 18 Reconocimiento de Errores RBE              | 32       |     |     | 34  |
| 19 Tablero de Formas RBE                      | 63       |     |     | 34  |
| 20 Completar Dibujos RBE                      | 56       |     |     |     |
| 21 Identidades (Velocidad Perceptual) RBE     | 32       | 49  |     | 46  |
| 22 Tablero de Formas de Papel (Minnesota)     | 59       |     |     | 40  |
| 23 Tablero de Clavijas (Purdue) Ambas Manos   |          |     |     | 78  |
| 24 Tablero de Clavijas (Purdue) Ensamblaje    |          |     |     | 72  |

Bo B

BOLTON, B. An alternative solution for the factor analysis of communication skills and nonverbal abilities of deaf clients. Educational and Psychological Measurement, 1973, 33, 459-463.

**Objetivo :** Reanalizar una serie de variables (las de Bo A y 2 más) con una muestra ampliada de sordos profundos, para clarificar los constructos hallados y reforzar su validez, usando un nuevo sistema de análisis factorial.

**Muestra:** Los mismos 87 sordos de Bo A más 105 de estudios de cross-validation posteriores, unidos en un solo grupo de 192, de 20 años de edad media, la mitad varones, la mitad negros y con CI (Ejecución) medio de 96.

**AP:** Componentes principales y rotación oblicua según el programa Little Jiffy Mark III de Kaiser (1970).

## TESTS USADOS:

Bo B 1 Audición sin ayuda (Igual que Bo A 1, aunque sólo parcialmente  
Bo B 2 son los mismos datos)

.....

Bo B 24 Tablero de Clavijas (Purdue) Ensamblaje (Igual que Bo A, 24)

Bo B 25 Tablero de Clavijas (Purdue) Mano Derecha (Purdue Pegboard. Right Hand)  
Poner clavijas con la mano derecha en los agujeros del tablero.

Bo B 26 Tablero de Clavijas (Purdue) Mano Izquierda (Purdue Pegboard. Left Hand)  
Poner clavijas con la mano izquierda.

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha \geq 0,30$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR) | NOMBRE ORIGINAL           |
|-------|---------------------------|---------------------------|
| RNV   | RAZONAMIENTO NO VERBAL    | NONVERBAL REASONING       |
| DPs   | DESTREZA PSICOMOTORA      | PSYCHOMOTOR SKILL         |
| CmM   | COMUNICACION MANUAL       | MANUAL COMMUNICATION      |
| CmVO  | COMUNICACION VERBAL-ORAL  | ORAL-VERBAL COMMUNICATION |
| AuR   | AUDICION RESIDUAL         | RESIDUAL HEARING          |



Bo B  
=====

58

**MATRIZ FACTORIAL ROTADA (Continuación)**

| TESTS                                       | FACTORES |     |     |      |     |
|---------------------------------------------|----------|-----|-----|------|-----|
|                                             | RNV      | Dps | CmM | CmVO | AuR |
| 1 Audición sin ayuda                        |          |     |     |      | 82  |
| 2 Audición con Ayuda                        |          |     |     |      | 85  |
| 3 Lectura del Habla                         |          |     |     | 42   | 37  |
| 4 Lectura                                   |          |     |     | 87   |     |
| 5 Signos Manuales (Recepción)               |          |     | 98  |      |     |
| 6 Alfabeto Manual (Recepción)               |          |     | 90  |      |     |
| 7 Habla oral                                |          |     |     | 40   | 55  |
| 8 Escribir                                  |          |     |     | 89   |     |
| 9 Signos Manuales (Expresión)               |          |     | 99  |      |     |
| 10 Alfabeto Manual (Expresión)              |          |     | 89  |      |     |
| 11 Matrices Progresivas (Raven) Item 1 a 12 | 77       |     |     |      |     |
| 12 " " " " 13 a 24                          | 81       |     |     |      |     |
| 13 " " " " 25 a 36                          | 83       |     |     |      |     |
| 14 " " " " 37 a 48                          | 82       |     |     |      |     |
| 15 " " " " 49 a 60                          | 66       |     |     |      |     |
| 16 Laberintos (Revised Beta Examination)    | 58       |     |     |      |     |
| 17 Dígitos-Símbolos (Substitución) RBE      |          | 49  |     | -31  | 32  |
| 18 Reconocimiento de Errores RBE            | 50       |     |     |      |     |
| 19 Tablero de Formas RBE                    | 70       |     |     |      |     |
| 20 Completar Dibujos RBE                    | 62       |     |     |      |     |
| 21 Identidades (Velocidad Perceptual) RBE   |          | 38  |     |      | 34  |
| 22 Tablero de Formas de Papel (Minnesota)   | 59       |     |     |      |     |
| 23 Tablero Clavijas (Purdue) Ambas Manos    |          | 88  |     |      |     |
| 24 " " " Ensamblaje                         |          | 65  |     |      |     |
| 25 " " " Mano Derecha                       |          | 70  |     |      |     |
| 26 " " " Mano Izquierda                     |          | 87  |     |      |     |
| Correlaciones entre factores                | Dps      | 48  |     |      |     |
|                                             | CmM      | 58  | 50  |      |     |
|                                             | CmVO     | 69  | 46  | 55   |     |
|                                             | AuR      | 48  | 29  | 25   | 71  |

BROWN, S.W., GUILFORD J.P. y HOEPPNER R. Six semantic-memory abilities.  
Educational and Psychological Measurement, 1968, 28, 691-717.

**Objetivo:** Comprobar, mediante tests de memoria especialmente contruidos, si las seis habilidades de memoria que tienen que ver con la información semántica, según el Modelo de Estructura del Intelecto, pueden ser distinguidas unas de otras y de otras habilidades paralelas que pertenecen a otras categorías de descripción del Modelo.

**Muestra:** 175 estudiantes de 11º grado, preparatorio para universidad, de una escuela de condado, en California. 88 hombre y 87 mujeres,

**AP:** Componentes principales, con correlación múltiple cuadrada como estimación de la comunidad. Extracciones iterativas hasta que se estabilizan las comunidades obtenidas. Rotación varimax, -ininterpretable psicológicamente-, y posterior rotación hasta un ajuste de mínimos cuadrados a una matriz-guía previamente especificada.

**TESTS USADOS** (Paréntesis, subrayado: factores de SI que pretenden medir)

- Br 1 Alternar Usos (Alternate Uses) (DMC) Enumerar hasta 6 usos no convencionales para unos objetos dados. Ej.: para un periódico.
- Br 2 Fluidez Asociativa (Associational Fluency) (DMR) Escribir varios sinónimos para cada palabra dada.
- Br 3 Mejor Palabra-Grupo (Best Word Class) (EMC) Dados cuatro nombres de clases y un objeto, seleccionar el nombre de clase a que mejor se ajuste el objeto. Ej.: PALMERA. a) Planta b) árbol c) flor d) hoja. Resp. b)
- Br 4 Libros y Autores (Books and Authors) (MMI) En página de estudio se presentan emparejados nombres de personas y títulos de libros inventados. Cada título implica una ocupación, pero no la nombra. En la página de examen se dan los nombres desordenados y hay que escribir el nombre de la ocupación implicada por el título asociado a ese nombre.
- Br 5 Selección de Nombres de Clases (Class Name Selection) (EMC) Presenta el nombre de cuatro objetos que forman una clase y cuatro nombres de clase. Seleccionar el nombre de clase que mejor se ajuste a los cuatro objetos.
- Br 6 Información Clasificada (Classified Information) (MMC) En página de estudio se presentan nombres de clases. En la página de examen aparecen estos nombres mezclados con otros y el S debe decir cuales estaban en la página de estudio.
- Br 7 Recordar Conceptos (Concept Recall) (MMC) En página de estudio se dan varios miembros de una clase; posteriormente hay que producir un miembro más para cada clase estudiada. Son clases amplias, para que no sea difícil la producción en sí.

- Br 8 Consecuencias (Obvias) (Consequences (Obvious)) (DMU) Enumerar diferentes consecuencias que probablemente se seguirían de algún suceso inusual, por ej.: si todos nos volviésemos ciegos.
- Br 9 Consecuencias (Remotas) (Consequences (remote)) (DMT) En el mismo Br 8, puntuando sólo las respuestas remotamente relacionadas con el suceso.
- Br 10 Descripciones (Descriptions) (MMT) Página de estudio: se presentan pares de nombres y S debe pensar un adjetivo obvio que describa a ambos. En la página de examen aparecen dichos adjetivos, entre otros, para su identificación.
- Br 11 Significados Dobles (Double Meanings) (MMT) Página de estudio: pares de frases cortas, que contienen una misma palabra, subrayada, pero con significados diferentes en cada frase. En la página de examen el S selecciona de 4 pares, el que sea definición o sinónimo de los dos significados de la palabra subrayada.
- Br 12 Fluidez Expresiva (Expressional Fluency) (DMS) Escribir frases alternativas de 4 palabras para unas mismas 4 letras iniciales dadas.
- Br 13 Homónimos (Homonyms) (MMT) Página de estudio: pares de frases que contienen homónimos, subrayados, ( como en Br 11). En el examen, se da al S un sinónimo de uno de los significados del homónimo y tiene que seleccionar el sinónimo o definición del otro significado.
- Br 14 Fluidez Ideativa (Ideational Fluency) (DMU) Enumerar cosas que pertenecen a una clase determinada; por ej.: cosas blandas y blancas.
- Br 15 Información Aprendida (Clases) (Learned Information (Classes)) (MNC) El S lee una información y después escribe un breve ensayo. La puntuación "clases", (hay otra de "sistemas", en Br 16), se basa en el número de elementos correctamente agrupados como conceptos bajo un cierto subtópico.
- Br 16 Información Aprendida (Sistemas) (Learned Information (Systems)) (MNS) El mismo que Br 15, reproducir el contenido de un ensayo corto, mencionando los conceptos claves en el orden correcto. Se le da una lista de conceptos en orden cambiado y se pide que desarrolle esos temas. La puntuación "sistema" se refiere al orden en que los desarrolla.
- Br 17 Memoria para Definiciones (Memory for Definitions) (MMR) Página de estudio: pares de palabra-definición. Examen: cada palabra aparece con cuatro definiciones alternativas, todas correctas, pero solo una es equivalente a la estudiada. Elegir esta.
- Br 18 Memoria para Hechos (Memory for Facts) (MMS) Se presentan frases, que se suponen ser sistemas informacionales; después se pregunta por parte del contenido de la frase.

- Br 19 Memoria para Orden de los Tests (Memory for test Order) (MMS) Al comenzar un cuadernillo de 7 tests, se dice al S que recuerde su orden. Después se le da una prueba de comparación por pares, para que diga cual de los dos aparecía antes.
- Br 20 Memoria para Significados de Palabras (Memory for Word Meanings) (MMU) Se estudia una lista de palabras fáciles. Examen: si unas definiciones o sinónimos corresponden a las palabras estudiadas (así se evita que sea un test de recuerdo visual de la palabra).
- Br 21 Memoria para Relaciones de Palabras (Memory for Word Relations) (MMR) Se estudian pares de palabras relacionadas, como AVENIDA-AUTOPISTA,. Examen: Se da una palabra del par y 4 pares de palabras, uno de los cuales representa casi la misma relación.
- Br 22 Resultados (Outcomes) (MMS) Se estudian casos generales de situaciones y consecuencias. Examen: se da un caso particular de la situación y el S debe elegir la consecuencia acorde con lo que estudió.
- Br 23 Recordar Pares Asociados (Paired Associates Recall) (MMI) Se estudian pares de palabras. Examen: Se da la primera palabra del par; escribir la segunda.
- Br 24 Ordenación de Dibujos (Picture Arrangement) (NNS) Se dan 4 dibujos de una historieta desordenados. Ordenarlos de modo que tenga sentido la historia.
- Br 25 Memoria para Clases de Dibujos (Picture Class Memory) (MMC) Se estudian clases de 3 miembros, dibujados. Examen: se presentan algunas clases con dos de los miembros estudiados y otras con uno estudiado y el otro no.
- Br 26 Memoria de Dibujos (Picture Memory) (MMU) Enumerar cuales de los objetos comunes que aparecen dibujados en orden aleatorio en una página estaban presentes en la página de estudio.
- Br 27 Elaboración de Planes II (Planning Elaboration II) (DMI) Dado un plan, por ej.: hacer una representación teatral, dar detalles que serían necesarios para llevarlo a cabo.
- Br 28 Títulos de Argumentos (Ingenio) (Plot Titles (Clever)) (DMT) Dada una historia corta, escribir títulos para ella. Sólo puntúan los ingeniosos.
- Br 29 Títulos de Argumentos (No Ingenio) (Plot Titles (non clever)) (DMU) El mismo que Br 28, pero puntúan sólo los títulos de baja calidad.
- Br 30 Posibles Trabajos (Possible Jobs) (DMI) Dado un emblema pintado, escribir hasta 6 diferentes trabajos o clase de gente que pueden verse representados por él.
- Br 31 Solución de problemas (Problem Solving) (CMS) Test de razonamiento aritmético, de selección entre 5 alternativas.

- Br 32 Analogías Recordadas (Recalled Analogies) (MMR) Se estudian analogías incompletas del tipo: "Arriba-abajo: Blanco-\_\_\_\_\_". En página de examen aparece sólo "Blanco-\_\_\_\_\_". Se espera que para completar bien el ítem debe recordar la relación. Las relaciones son fáciles para evitar Conocimiento y Producción convergente.
- Br 33 Palabras Recordadas (Recalled Words) (MMU) Test de recuerdo libre. Enumerar palabras que fueron presentadas, dispersas por la página de estudio (para evitar la atención al orden). Se acepta cualquier respuesta que indique memoria del significado; por ej.: sinónimos y definiciones.
- Br 34 Alternativas Relacionadas (Related Alternatives) (MMI) Página de estudio: pares de nombres propios-ocupaciones. Examen: se dan los nombres propios; seleccionar, entre 4 alternativas, el objeto usado en la ocupación.
- Br 35 Relaciones Recordadas (Remembered Relations) (MMR) Página de estudio: se estudian relaciones del tipo "Los diamantes son más duros que el carbón". Examen: elegir, de 4 alternativas, la que es consistente con la relación estudiada, aunque todas son ciertas.
- Br 36 Recordar Clases (Remembering Classes) (MMC) Estudio: se dan miembros de clases. Examen: se dan nombres de clases, en forma de alternativas, y hay que reconocer los que corresponden a las estudiadas.
- Br 37 Recordar Juegos de Palabras (Remembering puns) (MMT) Página de estudio: frases que contienen alguna palabra falsa, trucada o inexistente. Examen: se da la palabra falseada y el S debe escribir la que correspondería en la frase estudiada.
- Br 38 Memoria de Frases (Sentence Memory) (NKS) El que administra la prueba lee una frase en voz alta (varían en longitud y complejidad). El S debe reproducirla inmediatamente por escrito. Semejante a los tests de amplitud de memoria.
- Br 39 Orden de Frases (Sentence Order) (NKS) Se presentan mezclados 3 sucesos relacionados, cada uno contenido en una frase. El S tiene que dar el orden correcto.
- Br 40 Destino de Barcos (Ship Destination) (CMS) Encontrar la distancia de un barco a un puerto, teniendo en cuenta la influencia de un número cada vez mayor de variables.
- Br 41 Insertar Semejanzas (Simile Insertions) (DMR) Escribir diversos adjetivos para completar cada semejanza dada.
- Br 42 Interpretación de Semejanzas (Simile Interpretations) (DMS) Para cada frase que contiene semejanzas, dar diversas explicaciones de la semejanza.

- Br 43 Substituciones (Substitutions) (MMT) Página de estudio; describe usos inusuales, pero fácilmente comprensibles, de objetos comunes. Examen: se presentan los 16 objetos y los 16 usos refraseados. Emparejarlos.
- Br 44 Recordar Nombres de Tests (Test Name Recall) (MMU) Decir los nombres de los tests que acaban de tomar, de un libretto de 7 tests. No importa el orden, pero sí que den las palabras correctas.
- Br 45 Respuestas Inusuales (Inusual Answers) (MMT) Estudiar acertijos humorísticos y sus respuestas. Examen: Se hace una pregunta con la respuesta anterior.
- Br 46 Utilidad (Fluidez) (Utility Test (Fluency)) (DMU) Enumerar todos los usos diferentes que se puedan para un objeto común. Puntuación: n° de usos dado.
- Br 47 Utilidad (Cambios) (Utility (Shifts)) (DMC) Como Br 46, pero puntuando sólo las veces que cambia de clase de uso.
- Br 48 Comprensión Verbal (Verbal Comprehension) (CMU) Test de vocabulario de elección múltiple. Sinónimos.
- Br 49 Completar Palabras (Word Completion) (CMU) Test de vocabulario en el que hay que escribir definiciones de palabras dadas.
- Br 50 Reconocimiento de Palabras (Word Recognition) (MMU) Test paralelo a Palabras Recordadas (Br 33). Reconocer si palabras dadas estaban en una página estudiada previamente.

#### MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha > 0,30$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)               | NOMBRE ORIGINAL                        |
|-------|-----------------------------------------|----------------------------------------|
| CMU   | CONOCIMIENTO DE UNIDADES SEMANTICAS     | COGNITION OF SEMANTIC UNITS            |
| CMS   | CONOCIMIENTO DE SISTEMAS SEMANTICOS     | COGNITION OF SEMANTIC SYSTEMS          |
| MMU   | MEMORIA DE UNIDADES SEMANTICAS          | MEMORY FOR SEMANTIC UNITS              |
| MMC   | " CLASES "                              | MEMORY FOR SEMANTIC CLASSES            |
| MMR   | " RELACIONES "                          | " " RELATIONS                          |
| MMS   | " SISTEMAS "                            | " " SYSTEMS                            |
| MMT   | " TRANSFORMACIONES "                    | " " TRANSFORMATIONS                    |
| MMI   | " IMPLICACIONES "                       | " " IMPLICATIONS                       |
| DMU   | PROD/ DIVERGENTE DE UNIDADES SEMANTICAS | DIVERGENT PRODUCTION OF SEMANTIC UNITS |
| DMC   | " " DE CLASES SEMANTICAS                | DIVERG. PRODUC. of SEMANTIC CLASSES    |
| DMR   | " " RELACIONES "                        | " " " RELATIONS                        |
| DMS   | " " SISTEMAS "                          | " " " SYSTEMS                          |
| DMT   | " " TRANSFORMACIONES "                  | " " " TRANSFORM.                       |
| DMI   | " " IMPLICACIONES "                     | " " " IMPLICATIONS                     |
| MMS   | " CONVERGENTE DE SISTEMAS "             | CONVERGENT " " SYSTEMS                 |
| EMC   | EVALUACION DE CLASES SEMANTICAS         | EVALUATION OF SEMANTIC CLASSES         |

## 64

| TESTS                                   | FACTORES: | CMU | CMS | MMU | MMS | MMT | MMI | DMU | DMC | DMR | DMS | DMT | DMI | NMS | EMC |
|-----------------------------------------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 Alternar Usos (DMC)                   |           |     |     |     |     |     |     |     | 49  |     |     |     |     |     |     |
| 2 Fluidez Asociativa (DMR)              |           | 37  |     |     |     |     |     |     |     | 32  |     |     |     |     |     |
| 3 Mejor Palabra Grupo (EMC)             |           |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 42  |
| 4 Libros y Autores (MMI)                |           |     |     |     |     |     | 57  |     |     |     |     |     |     |     | 38  |
| 5 Selec. Nombres de Clases (EMC)        |           |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 6 Información Clasificada (MMC)         |           |     |     |     | 48  |     | 33  |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 7 Recordar Conceptos (MMC)              |           |     |     |     | 30  |     | 39  |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 8 Consecuencias (Obvias) (DMU)          |           |     |     |     |     |     |     | 48  |     |     |     |     |     |     |     |
| 9 Consecuencias (Remotas) (DMT)         |           |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 42  |     |     |     |     |
| 10 Descripciones (MMI)                  |           |     |     |     | 44  | 30  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 11 Significados Dobles (MMT)            |           |     |     |     | 36  |     | 53  |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 12 Fluidez Expresiva (DMS)              |           |     |     |     |     |     |     | 30  |     |     |     |     |     |     |     |
| 13 Homónimos (MMT)                      |           |     |     |     |     |     | 40  |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 14 Fluidez Ideativa (DMU)               |           |     |     |     |     |     |     | 54  |     |     |     |     | 35  |     |     |
| 15 Información Aprendida (Clases) (MMC) |           |     |     |     | 36  |     | 40  |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 16 Inform. Aprendizida (Sistemas) (MMS) |           |     |     |     |     |     | 52  |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 17 Memoria para Definiciones (MMR)      |           | 34  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 18 Memoria para hechos (MMS)            |           | 40  | 34  |     |     | 35  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 19 Mem. para Orden de los Tests (MMS)   |           |     |     |     |     | 49  | 34  |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 20 Mem. para Signif. Palabras (MMU)     |           |     |     |     | 32  |     | 43  |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 21 Mem. para Relacc de Palabras (MMR)   |           |     |     |     | 34  | 42  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 22 Resultados (MMS)                     |           |     |     |     |     | 39  | 30  | 34  |     |     |     |     |     |     |     |
| 23 Recordar Pares Asociados (MMI)       |           |     |     |     |     |     |     | 56  |     |     |     |     |     |     |     |
| 24 Ordenación de Dibujos (NMS)          |           |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 32  |     |
| 25 Mem. para Clases de Dibujos (MMC)    |           |     |     |     | 40  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 26 Memoria de Dibujos (MMU)             |           |     | 51  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 27 Elaboración de Planes II (DMI)       |           |     |     |     |     |     |     | 46  |     |     |     |     | 44  |     |     |
| 28 Títulos de Argum. (Ingenio) (DMT)    |           |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 63  |     |     |     |
| 29 Títulos de Argum. (No ingenio) (DMU) |           |     |     |     |     |     |     | 71  |     |     |     |     |     |     |     |
| 30 Posibles Trabajos (DMI)              |           |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 57  |     |     |
| 31 Solución de Problemas (CMS)          |           |     | 66  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 32 Analogías Recordadas (MMR)           |           |     |     |     | 39  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 33 Palabras Recordadas (MMU)            |           |     |     | 47  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 34 Alternativas Relacionadas (MMI)      |           |     |     |     |     |     |     | 62  |     |     |     |     |     |     |     |
| 35 Relaciones Recordadas (MMR)          |           |     |     |     | 50  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 36 Recordar Clases (MMC)                |           |     |     |     | 30  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 37 Recordar Juegos de Palabras (MMT)    |           | 38  |     |     |     |     | 42  |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 38 Memoria de Frases (MMS)              |           | 59  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 39 Orden de Frases (NMS)                |           |     |     |     |     | 39  |     |     |     |     |     |     |     | 41  |     |
| 40 Destino de Barcos (CMS)              |           |     | 61  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 41 Insertar Semejanzas (DMR)            |           |     |     |     |     |     |     |     |     | 42  |     |     |     |     |     |
| 42 Interpretación de Semejanzas (DMS)   |           |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 60  |     |     |     |     |
| 43 Substituciones (MMT)                 |           |     |     | 35  |     |     | 39  |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 44 Recordar Nombres de Tests (MMU)      |           |     |     | 51  |     | 33  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 45 Respuestas Inusuales (MMT)           |           | 34  |     |     |     | 37  | 53  |     |     |     |     |     |     |     | 31  |
| 46 Utilidad (Fluidez) (DMU)             |           |     |     |     |     |     |     | 65  |     |     |     |     |     |     |     |
| 47 Utilidad (Cambios) (DMC)             |           |     |     |     |     |     |     |     | 52  |     |     |     |     |     |     |
| 48 Comprensión Verbal (CMU)             |           | 63  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 49 Completar Palabras (CMU)             |           | 59  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 31  |
| 50 Reconocimiento de Palabras (MMU)     |           |     |     | 40  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |

CAVE, R.L. A combined factor analysis of creativity and intelligence.

Multivariate Behavioral Research, 1970, 5 (2), 177-191.

Objetivo: Reconsiderar la hipótesis de la independencia entre creatividad e inteligencia, analizando simultáneamente tests de inteligencia (verbales y no verbales) y de creatividad (idem).

Muestra: 447 estudiantes de escuela secundaria (BUP), blancos y negros, de Tennessee (EE.UU.).

AF: Cav A: Ejes Principales. Estimación de la comunidad proporcional a la correlación múltiple cuadrada. Rotación oblicua Promax.

Cav B: Se extrae un factor de 2º orden, pues los factores de Cav A están muy correlacionados. Rotación a estructura jerárquica.

TESTS USADOS:

- Cav A,B 1 Vocabulario (Lorge-Thorndike) (Vocabulary Test) (Del Lorge-Thorndike Intelligence Tests, Forma A, Nivel V (1957)) Seleccionar, entre 5, el sinónimo de la palabra dada. 7 min.
- Cav A,B 2 Completar Frases (L-Th) (Sentence Completion Test) (Idem) Seleccionar entre 5 la palabra que hace a una frase más verdadera y razonable. 5 min.
- Cav A,B 3 Razonamiento Aritmético (L-Th) (Arithmetic Reasoning Test) (Idem) Seleccionar, entre 5, la respuesta correcta a cada problema aritmético. 10 min.
- Cav A,B 4 Clasificación de Palabras (L-Th) (Word Classification Test) (Idem) Dadas 3 palabras que forman una clase, elegir, entre 5, la que pertenece a esa clase. 7 min.
- Cav A,B 5 Analogías Verbales (L-Th) (Verbal Analogies Test) (Idem) Elegir, entre 5, la palabra que guarda con una tercera la misma relación que una 2ª guarda con la primera. 5 min.
- Cav A,B 6 Clasificación de Figuras (L-Th) (Figure Classification Test) (Idem) Dadas 3 figuras que forman una clase, elegir, entre 5, la que pertenece a esa clase. 9 min.
- Cav A,B 7 Completar Series Numéricas (L-Th) (Number Series Completion Test) (Idem). Elegir, entre 5, el número que completa una serie. 9 min.
- Cav A,B 8 Analogías de Figuras (L-Th) (Figure Analogies Test) (Idem) Elegir la figura que guarda con una 3ª la misma relación que la 2ª con la 1ª. 9 min.



- Cav A,B 9 Usos (Uses Test) Decir tantos usos como se puedan para: un ladrillo, lápices, clips. Puntúa el n° de usos diferentes más el n° de respuestas poco comunes (menos de 0,10).
- Cav A,B 10 Asociación de Palabras (Word Association Test) Escribir diferentes significados para cada una de 13 palabras. Sin tiempo. Punt.: n° de respuestas más n° de significados diferentes representados por ellas.
- Cav A,B 11 Inventar Problemas (Make-up Problems Test) Dos párrafos con afirmaciones numéricas. Con cada uno hay que hacer cuantos problemas se pueda. 30 min. Punt.: cada problema: 1 punto por cada elemento de la información numérica que incluya; un punto por cada suma o resta; 2 puntos por cada multiplicación o división.
- Cav A,B 12 Círculos (Flexibilidad) (Circles Test) 42 círculos de 1 pulgada. Hacer cuantos objetos se pueda añadiendo líneas. 10 min. Punt.: N° de clases de dibujos diferentes. (7 caras son sólo un punto).
- Cav A,B 13 Completar Dibujos (Picture Completion) Se puntúa en la dimensión de "elaboración", en una escala de 7 puntos según el n° de líneas añadidas para elaborar el dibujo.

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha > 0,25$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR) | NOMBRE ORIGINAL      | ANÁLISIS |
|-------|---------------------------|----------------------|----------|
| RIV   | RELACIONES VERBALES       | VERBAL RELATIONS     | Cav A,B  |
| RNV   | RAZONAMIENTO NO VERBAL    | NON VERBAL REASONING | Cav A,B  |
| Cre   | CREATIVIDAD               | CREATIVITY           | Cav A,B  |
| "g"   | GENERAL                   | "g"                  | Cav B    |

| TESTS                              | Análisis:<br>Solución:<br>Factores: | Cav A    |     |     |       | Cav B      |     |     |     |
|------------------------------------|-------------------------------------|----------|-----|-----|-------|------------|-----|-----|-----|
|                                    |                                     | Oblicua  |     |     |       | Jerárquica |     |     |     |
|                                    |                                     | RIV      | RNV | Cre | $h^2$ | "g"        | RIV | RNV | Cre |
| 1 Vocabulario (Lorge-Thorndike)    |                                     | 56       |     |     | 74    | 71         | 48  |     |     |
| 2 Completar Frases ( " )           |                                     | 29       |     |     | 45    | 62         | 25  |     |     |
| 3 Razonamiento Aritmético ( " )    |                                     |          | 44  |     | 67    | 75         |     | 28  |     |
| 4 Clasificación de Palabras ( " )  |                                     | 38       |     |     | 63    | 72         | 33  |     |     |
| 5 Analogías Verbales ( " )         |                                     | 40       |     |     | 63    | 71         | 35  |     |     |
| 6 Clasificación de Figuras ( " )   |                                     |          | 39  |     | 46    | 62         |     | 25  |     |
| 7 Completar Series Numéricas ( " ) |                                     |          | 42  |     | 50    | 65         |     | 27  |     |
| 8 Analogías de Figuras ( " )       |                                     |          | 46  |     | 67    | 76         |     | 29  |     |
| 9 Usos                             |                                     |          |     | 34  | 47    | 59         |     |     | 33  |
| 10 Asociación de Palabras          |                                     | 37       |     | 26  | 70    | 73         | 32  |     | 25  |
| 11 Inventar Problemas              |                                     |          |     |     | 48    | 66         |     |     |     |
| 12 Círculos (Flexibilidad)         |                                     |          |     | 46  | 33    | 36         |     |     | 44  |
| 13 Completar Dibujos               |                                     |          |     | 32  | 21    | 34         |     |     | 31  |
| Correlaciones entre factores       | RNV<br>Cre                          | 83<br>61 |     | 66  |       |            |     |     |     |

Cor

CORTER, Harold M. Factor Analysis of some reasoning tests. Psychology Monographs, 1952, 66, N° 8. Whole N° 340.

- Objetivos: 1) Estudiar si los posibles factores incluidos en la habilidad de razonar pueden asimilarse a:
- a.- Etapas del proceso de razonar
  - b.- Categorías lógicas como inducción o deducción.
  - c.- Términos descriptivos como formación de conceptos, solución de problemas, análisis-síntesis.
- 2) Estudiar la composición factorial de algunos tests.
- 3) Tratar de encontrar factores con más significado psicológico que los basados en el material (verbal, espacial, etc.), siguiendo las sugerencias de Meili (1946).

Muestra: 100 Ss (57 hombres y 43 mujeres), de una población de 7.000 de escuela superior (nivel B.U.P.). Edad media 17,46 años.

AF: Centroide. Rotación ortogonal por el método de vectores extendidos de Thurstone, buscando significado psicológico y estructura simple, que no resultó completa.

#### TESTS USADOS:

( Tests 1 a 5, administración colectiva; los demás, individual.)

Cor 1 Verbal SRA-PMA (Verbal Test) (Science Research Associates, Primary Mental Ability). Es una combinación de tests de Thurstone, que incluye: "Frases" (seleccionar la palabra que completa el significado de una frase); "Vocabulario" (seleccionar, entre 5, un sinónimo de una palabra dada); "Completar" (dada una definición, dar el término definido; se presenta la inicial de este.)

- Cor 2 Espacial SRA-PMA (Space Test) (Idem) Combinación de tests de Thurstone que incluye: "Banderas" (cada ítem presenta dos banderas, y hay que decir si muestran la misma cara o caras opuestas); "Figuras" (seleccionar las figuras iguales a un modelo si se rotasen sobre el papel, no como imagen en un espejo); "Cartas" (seleccionar dibujos de cartas a las que no se les ha dado la vuelta).
- Cor 3 Razonamiento SRA-PMA (Reasoning Test) (Idem) Combinación de tests de Thurstone que incluye: "Series de Letras" (escribir la letra que continúa una serie); "Arboles Genealógicos": (responder preguntas sobre relaciones de parentesco); "Agrupar Letras": (Señalar un conjunto de cuatro letras, diferente de otro de tres letras).
- Cor 4 Numérico SRA-PMA (Reasoning Test) (Idem) Combinación de tests de Thurstone que incluye: "Suma" (repasar sumas de 6 números de 2 cifras); "Multiplicación" (repasar multiplicaciones de un número de dos cifras por otro de una); "Tres más alto" (marcar todos aquellos números de una serie que sean tres puntos más altos que los de su izquierda).
- Cor 5 Fluidez de Palabra SRA-PMA (Word Fluency Test) (Idem) Combinación de tests de Thurstone que incluye: "Primeras Letras" (escribir todas las palabras posibles que empiecen por D); "Palabras de cuatro Letras" (escribir todas las palabras posibles que tengan cuatro letras y empiecen por C); "Sufijos" (escribir todas las posibles palabras que terminen en TION).
- Cor 6 Semejanzas (Similarities) Forma II del Bellevue Intelligence Scale de Wechsler. Decir en qué son semejantes dos conceptos dados. Para medir formación de conceptos verbales.
- Cor 7 Comprensión (Comprehension) Del Wechsler-Bellevue Intelligence Scale. Contestar a preguntas que plantean situaciones problemáticas de sentido común.
- Cor 8 Vocabulario (Items 14 a 38 inclusive del Stanford-Binet Vocabulary Test). Dar oralmente definiciones de palabras. Para un factor Verbal.
- Cor 9 Juicio (Judgement Test) Cada ítem es una ficha con una pregunta y cuatro respuestas que hay que ordenar de más a menos pertinente. 10 ítems. (Del Cardall's Test of Practical Judgment)

- Cor 10 Clasificación de Palabras (Word Sorting test) 12 fichas, con 8 palabras cada una que dividir en dos grupos de 4 de acuerdo a algún principio. Un punto por cada grupo correcto. Máximo, 24 puntos. Tiempo ilimitado. Para medir formación de conceptos verbales.
- Cor 11 Nombrar (Naming Test) Citar todas las cosas que se pueda que pertenezcan a las clases: roja, redonda, puntiaguda, fría, blanda, elástica, que estén en grupos de a 5. Un minuto por clase. 1 punto por cada cosa usualmente asociada con la característica; 0,5 por cada una sólo ocasionalmente asociada. Para medir fluidez, riqueza de ideas y deducción.
- Cor 12 Opuestos (Opposites) Cuatro tarjetas de árboles, cuadrados, letras y sellos. Cada una con 4 ítems; cada uno con un modelo y 5 alternativas que pueden diferir del modelo hasta por tres aspectos. Seleccionar la que más difiere. En una segunda fase se pregunta qué aspectos se tuvieron en cuenta para seleccionar la respuesta correcta. Un punto por cada ítem bien elegido y otro por cada aspecto correctamente citado. Se incluye como tests de formación de conceptos, con diferencias y semejanzas.
- Cor 13 Dibujos de Gottschaldt (Gottschaldt Figures) Encontrar un dibujo modelo que está enmascarado en otros dibujos. Adaptación individual de los primeros 12 ítems de la edición SRA. Sin tiempo, pero se dice al sujeto que tiene 30 seg. Para medir habilidad analítica rompiendo gestalts perceptuales.
- Cor 14 Serie de Dibujos Anómalos de McGill (McGill Picture Anomaly Series) 21 ítems con dibujos que contienen absurdos que hay que descubrir. Se incluye por creer que el rechazar hipótesis y reconocer errores forma parte del proceso de razonamiento.
- Cor 15 Títulos de Cuadros (Picture Titles) 5 cuadros; dar 3 títulos para cada uno. 2 puntos por cada título que considere las características esenciales del cuadro; 1 punto si es mera descripción o enumeración. Para medir fluidez perceptiva, riqueza de ideas o habilidad para sintetizar lo esencial de una situación.
- Cor 16 Rorschach (Punt. Z de Beck) (Rorschach (Beck's Z score)) Láminas II, III y IX del Rorschach. Para cada una dar 3 respuestas de lo que parece la mancha de tinta. Puntuación según normas de Beck. Trata de medir lo mismo que Cor 15, pero con material menos estructurado.
- Cor 17 Dibujo con Estarcidor, de Arthur (Arthur Stencil Design Test) Reproducir dibujos de dificultad creciente usando estarcidores y combinando estarcidos de distintos colores. Láminas 1,4,5,8,13 y 17. 2 puntos por cada dibujo terminado en dos min., más bonificaciones por tiempo.
- Cor 18 Cubos (Block Design). De la Forma II del Wechsler-Bellevue. Reproducir figuras combinando cubos con caras rojas y blancas.

- Cor 19 Formación de Conceptos, de Holsopple (Holsopple Concept Formation Test)  
18 bloques y 8 variables (alto, ancho, color, etc) Cada bloque contiene 4 variables. Pueden ser clasificados en 4 grupos de 28 formas diferentes, usando dos principios. Se da primero el Cor 20. El S debe clasificarlos según un criterio que el examinador tiene pensado. Se pide que verbalice los principios elegidos.
- Cor 20 Formación de Conceptos, de Hanfmann-Kasanin (Hanfmann-Kasanin Concept Formation Test) Se muestran 4 modelos de bloques y hay que agrupar el resto con ellos. En cada elección se dice si es o no correcta. Se puntúa por una combinación de tiempo y errores.
- Cor 21 Botones (Buttons) 10 tarjetas, cada una con un grupo de botones, todos semejantes respecto a alguna variable (diámetro, n° de agujeros, etc) excepto una que hay que identificar. Después se pregunta en qué son semejantes los otros. Un punto por cada botón bien identificado y otro por cada explicación correcta. Trata de medir, como 10 y 12, formación de conceptos, pero con objetos reales.

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha \geq 0,25$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR) | NOMBRE ORIGINAL    |
|-------|---------------------------|--------------------|
| A     | ACADEMICO                 | ACADEMIC           |
| E     | ESPACIAL                  | SPATIAL            |
| J     | JUICIO                    | JUDGMENT           |
| Pr    | PRODUCTIVIDAD             | PRODUCTIVENESS     |
| C     | CONCEPTUAL                | CONCEPT            |
| Rp    | RESPONSIVIDAD             | RESPONSIVENESS     |
| A-S?  | ANALISIS-SINTESIS ?       | ANALYSIS-SYNTHESIS |
| Fx    | FLEXIBILIDAD              | PLEXIBILITY        |

| TESTS                                   | FACTORES: | A  | E  | J  | Pr | C  | Rp | A-S? | Fx |
|-----------------------------------------|-----------|----|----|----|----|----|----|------|----|
| 1 Verbal PMA                            |           | 60 |    | 38 | 41 |    |    |      |    |
| 2 Espacial PMA                          |           |    |    | 25 |    |    |    | 38   | 46 |
| 3 Razonamiento PMA                      |           | 55 |    | 41 | 40 |    |    | 27   |    |
| 4 Numérico PMA                          |           | 56 |    |    | 25 |    |    |      |    |
| 5 Fluidez de Palabras                   |           | 60 |    |    | 37 |    |    |      |    |
| 6 Semejanzas (Wechsler-Bellevue)        |           | 48 |    |    |    | 33 |    |      | 36 |
| 7 Comprensión ( " " )                   |           |    |    |    |    | 28 | 47 |      |    |
| 8 Vocabulario (Stanford-Binet)          |           | 34 |    | 56 |    |    |    |      | 40 |
| 9 Juicio                                |           | 46 |    | 46 |    |    |    | 28   |    |
| 10 Clasificación de Palabras            |           | 29 |    | 50 |    | 39 |    |      |    |
| 11 Nombrar                              |           |    |    |    |    |    | 40 |      | 27 |
| 12 Opuestos                             |           |    |    | 43 |    |    |    | 28   |    |
| 13 Dibujos de Gotthaldt                 |           |    | 37 |    | 41 | 38 |    |      |    |
| 14 Series de Dibujos Anómalos de McGill |           |    |    | 26 |    |    |    |      | 39 |
| 15 Títulos de Cuadros                   |           |    |    |    | 25 |    | 42 |      | 33 |
| 16 Rorschach (Punt. Z de Beck)          |           |    |    |    | 44 |    |    |      |    |
| 17 Dibujo con Estarcidor, de Arthur     |           | 52 | 34 |    |    |    |    |      | 50 |
| 18 Cubos (Wechsler-Bellevue)            |           | 44 |    |    | 42 | 27 |    | 32   | 25 |
| 19 Formación de Conceptos, de Holsopple |           |    |    |    |    | 37 | 33 | 29   |    |
| 20 Formación de " , de Hanfmann-Kasanin |           | 41 |    |    |    |    | 30 |      |    |
| 21 Botones                              |           |    |    | 33 |    | 31 |    |      | 34 |

CHRISTENSEN P. R. y GUILFORD J. P. An experimental study of verbal fluency factors. The British Journal of Statistical Psychology, 1963,16 (1), 1-26.

Objetivo: Comprobar la existencia de 4 factores de fluidez identificados en la literatura anterior (Fluidez: de palabra, asociativa, ideativa, expresiva).

Aclarar su naturaleza haciendo variar sistemáticamente algunas condiciones de los tests, en base a hipótesis muy precisas acerca de cómo afecta a la composición factorial de los tests la manipulación de las siguientes variables:

- .Tiempo de duración de la producción
- .Grado de restricción de una clase o categoría
- .Nº de condiciones estructurales que deben reunir las palabras aisladas
- .Nº de palabras que deben formar una expresión
- .Nº de condiciones estructurales que debe reunir la expresión.
- .Variaciones cualitativas en la construcción de semejanzas
- .Calidad de la producción
- .Nº de frases a conectar para producir una expresión
- .Reordenar vs. substituir palabras de una frase
- .Asociación de sinónimos vs. no sinónimos.

Muestra: 221 cadetes de la Academia Aerea Naval, en Florida, USA.

AF: Método centroide completo de Thurstone. Rotación: ubicando primero 9 ejes, analíticamente, cerca de algún "marker" único, ortogonalmente. A partir de ahí, solución gráfica de Zimmerman, teniendo en cuenta los principios de estructura simple, mayoría de positivos y significado psicológico.

#### TESTS USADOS:

- Chr 1 Rimas (Rhymes) Escribir palabras que rimen con una dada. (r=74, for. paral.)
- Chr 2 Sufijos (Suffixes) Escribir palabras que contengan un sufijo específico. (r=65, estimación de la comunidad)
- Chr 3 Enumerar palabras III (Word Listing III) Escribir palabras que contengan tres letras dadas. (r=78, formas paralelas (f.p.)
- Chr 4 Enumerar palabras II (Word listing II) Idem con dos letras dadas. (r=70, f.p.)
- Chr 5 Enumerar palabras I (Word listing I) Idem con una letra dada. (r= 74, f.p.)
- Chr 6 Enumerar palabras 0 (Word listing 0) Escribir palabras aisladas, sin restricciones. (r=88, f.p.)

- Chr 7 Asociaciones controladas, III a (Controlled Associations, III a) Sinónimos escritos durante el primer medio minuto. (r=88, f.p.)
- Chr 8 Asociaciones Controladas, III b,c (Controlled Associations, III b,c) Idem en el 2º medio minuto y en el 2º minuto (r=49, f.p.)
- Chr 9 Asociaciones controladas, III d (Controlled Associations, III d) Idem durante el tercer minuto. (r=49, f.p.)
- Chr 10 Asociaciones controladas, III e (Controlled Associations, III e) Idem durante los minutos 4º y 5º. (r=67, f.p.)
- Chr 11 Completar Vocabulario (Vocabulary Completion) Producir una palabra que se ajuste a una definición dada y comience por una letra dada. (r=81, f.p.)
- Chr 12 Opuestos Inventados (Inventive opposites) Escribir, para una palabra dada, dos antónimos que comiencen por iniciales dadas. (r=71, f.p.)
- Chr 13 Asociaciones III (Associations III) Producir una palabra que sea sinónimo con dos palabras dadas (r=69, f.p.)
- Chr 14 Asociaciones IV (Associations IV) Producir una palabra que no sea sinónimo de otras dos, pero que pueda ser asociada con ellas. (r=62, f.p.)
- Chr 15 Relaciones Verbales Inventadas (Inventive Verbal Relations) Para cada espacio en blanco producir una palabra que mantenga una relación especificada con una palabra dada (r=79, f. p.)
- Chr 16 Enumerar Cosas III (Thing Listing III) Escribir nombres de cosas que se ajusten a clases muy restringidas (r=36, f.p.)
- Chr 17 Enumerar Cosas II (Thing Listing II) Idem a clases algo restringidas (r=33, f.p.)
- Chr 18 Enumerar Cosas I (Thing Listing I) Idem a clases amplias. (r=40, comunidad)
- Chr 19 Usos de un Ladrillo (fluidez) (Brick Uses (fluency)) Enumerar diferentes usos para un ladrillo (r=59, comunidad)
- Chr 20 Títulos de Argumentos (Calidad baja) (Plot titles (low quality)) Escribir títulos para argumentos de historias. (r=85, f.p.)
- Chr 21 Completar Descripciones (Descriptive Completion) Escribir lo que completa a una frase sencilla (r=73, f.p.)
- Chr 22 Insertar Semejanzas (Simile Insertion) Producir atributos que dos objetos dados tienen en común. (r=71, f.p.)
- Chr 23 Completar Semejanzas (Simile Completion) Producir nombres de objetos que tienen en común un atributo dado (r=75, f.p.)
- Chr 24 Interpretar Semejanzas (Simile Interpretations) Componer expresiones más o menos completas de los atributos que dos objetos tienen en común.  
Ej.: El matrimonio es como la comida: {frase}----. (r=75, f.p.)
- Chr 25 Combinaciones de dos Palabras (Two words combinations) Escribir frases de dos palabras (r=84, f.p.)

- Chr 26 Combinaciones de Dos Palabras-Primera Letra (Two-Word Combinations-First Letter) Idem, dada la 1ª letra de cada palabra. (r=73, f.p.)
- Chr 27 Combinaciones de Cuatro Palabras (Four-Word Combinations) Escribir frases de cuatro palabras. (r=81, f.p.)
- Chr 28 Combinaciones de Cuatro Palabras-Primera Letra (Four-Word Combinations-First Letter) Idem, dada la 1ª letra de cada palabra. (r=61, f.p.)
- Chr 29 Síntesis de Palabras (Palabras) (Word synthesis (words)) Escribir una historia que contenga 10 palabras dadas. (r=72, f.p.)
- Chr 30 Síntesis de palabras (valoración) (Word sythesis (rating)) El mismo que Chr 29, pero la puntuación es una valoración, en una escala, de la coherencia de la historia. (r=60, f.p.)
- Chr 31 Reordenar Palabras (Word arrangement) Escribir frases que contengan 4 palabras dadas. (r=70, f.p.)
- Chr 32 Encabezamientos Alternativos (Reordenar) (Alternate Headlines (arrangement)) Escribir versiones alternativas de encabezamientos dados. La puntuación es el nº de cambios en la ordenación de las palabras. (r=49, f.p.)
- Chr 33 Encabezamientos alternativos (palabras) (Alternate Headlines (Word)), Como Chr 32, puntuando el nº de substituciones de palabras. (r=49, f.p.)
- Chr 34 Nombrar Relaciones Verbales (Verbal Relations Naming) Describir la relación que mantiene una palabra con otra (r=75, f.p.)
- Chr 35 "Cartoons" (Cartoons) Escribir pies-textos para chistes gráficos. (r=67, f.p.)
- Chr 36 Títulos de Argumentos (Ingenio) (Plott tittles (Cleverness), como Chr 20, pero puntuando el nº de títulos inteligentes. (r=74, f.p.)
- Chr 37 Usos de un Ladrillo (Flexibilidad) (Brick Uses (Flexibility) Como Chr 19, pero puntuando el nº de veces que cambia la clase de usos. (r=49, comunidad)
- Chr 38 Comprensión Verbal (Verbal Comprehensión) Seleccionar la palabra que es semejante en significado a una palabra dada. (r=79, f.p.)
- Chr 39 Velocidad para Hacer Marcas (Marking Speed) Hacer X en filas de cuadros lo más rápidamente posible. (r=85, f.p.)
- Chr 40 Destino de Barcos (Ship Destination) Encontrar la distancia de un barco a un puerto considerando la influencia de varias variables (r=87, K-R)
- Chr 41 Nombrar un grupo de Palabras (Word-Group Naming) Dar un nombre de clase a un grupo de 5 palabras. (r=52, f.p.)



MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha > 0,30$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)            | NOMBRE ORIGINAL                    |
|-------|--------------------------------------|------------------------------------|
| CV    | COMPRESION VERBAL                    | VERBAL COMPREHENSION               |
| RG    | RAZONAMIENTO GENERAL                 | GENERAL REASONING                  |
| VLE   | VELOCIDAD PARA ESCRIBIR              | WRITING SPEED                      |
| O     | ORIGINALIDAD                         | ORIGINALITY                        |
| FEx   | FLUIDEZ EXPRESIVA                    | EXPRESIONAL FLUENCY                |
| FI    | FLUIDEZ IDEATIVA                     | IDEATIONAL FLUENCY                 |
| ECC   | EDUCCION DE CORRELATOS CONCEPTUALES  | EDUCATION OF CONCEPTUAL CORRELATES |
| FP    | FLUIDEZ DE PALABRA                   | WORD FLUENCY                       |
| FAs   | FLUIDEZ ASOCIATIVA                   | ASOCIATIONAL FLUENCY               |
| EsL   | ESPECIFICO: USOS DE UN LADRILLO      | SPECIFIC (BRICK USES)              |
| EsAO  | ESPECIFICO: ASOCIACIONES CONTROLADAS | SPECIFIC (CONTROLLED ASSOCIATIONS) |
| EsSP  | ESPECIFICO: SINTESIS DE PALABRAS     | SPECIFIC (WORD SYNTHESIS)          |

| TESTS                            | FACTORES: | CV | RG | VLE | O  | FEx | FI | ECC | FP | FAs | EsL | EsAO | EsSP | 12 |
|----------------------------------|-----------|----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|-----|------|------|----|
| 1 Rimas                          |           | 30 |    |     |    |     |    |     | 58 |     |     |      |      | 60 |
| 2 Sufijos                        |           |    |    |     |    |     |    |     | 71 |     |     |      |      | 68 |
| 3 Enumerar Palabras III          |           | 52 |    |     |    |     |    |     | 57 |     |     |      |      | 70 |
| 4 Enumerar Palabras II           |           | 39 |    |     |    |     |    |     | 61 |     |     |      |      | 70 |
| 5 Enumerar Palabras I            |           |    |    |     |    |     |    |     | 62 |     |     |      |      | 68 |
| 6 Enumerar Palabras O            |           |    |    | 55  |    |     |    |     |    |     |     |      |      | 60 |
| 7 Asociaciones Control. IIIA     |           |    |    |     |    |     |    |     |    | 42  |     |      |      | 54 |
| 8 " " IIIb,c                     |           |    |    |     |    |     |    |     |    | 42  |     | 50   |      | 65 |
| 9 " " III d                      |           |    |    |     |    |     |    |     |    | 33  |     | 47   |      | 50 |
| 10 " " III e                     |           | 30 |    |     |    |     |    |     |    | 32  |     | 59   |      | 72 |
| 11 Completar Vocabulario         |           | 42 |    |     |    |     |    | 56  |    |     |     |      |      | 67 |
| 12 Opuestos Inventados           |           | 42 |    |     |    |     |    | 50  |    | 30  |     |      |      | 58 |
| 13 Asociaciones III              |           | 33 |    |     |    |     |    | 42  | 41 |     |     |      |      | 62 |
| 14 Asociaciones IV               |           | 30 |    |     |    |     |    | 36  |    |     |     |      |      | 51 |
| 15 Relac. Verbales Inventadas    |           | 53 | 40 |     |    |     |    | 33  |    |     |     |      |      | 66 |
| 16 Enumerar Cosas III            |           |    |    |     |    |     |    |     |    |     |     |      |      | 29 |
| 17 " " II                        |           |    |    |     |    |     | 53 |     |    |     |     |      |      | 57 |
| 18 " " I                         |           |    |    |     |    |     | 35 |     |    |     |     |      |      | 42 |
| 19 Usos de un Ladrillo (Flui.)   |           |    |    |     |    |     | 48 |     |    |     | 38  |      |      | 58 |
| 20 Títulos Argum. (Baja calidad) |           | 43 |    |     |    |     | 35 |     |    |     |     |      |      | 44 |
| 21 Completar Descripciones       |           |    |    |     |    |     | 30 |     |    |     |     |      |      | 46 |
| 22 Insertar Semejanzas           |           |    |    |     |    |     |    |     |    | 44  |     |      |      | 55 |
| 23 Completar Semejanzas          |           |    |    | 33  | 40 |     |    |     |    |     |     |      |      | 44 |
| 24 Interpretar Semejanzas        |           |    |    |     | 31 | 52  |    |     |    |     |     |      |      | 58 |
| 25 Combinaciones de dos pal.     |           |    |    | 43  |    | 50  |    |     |    |     |     |      |      | 66 |
| 26 Idem-Primera Letra            |           |    |    |     |    | 43  |    |     | 35 |     |     |      |      | 53 |
| 27 Combin. de cuatro palabras    |           |    |    | 36  |    | 37  |    |     |    |     |     |      |      | 57 |
| 28 Idem-Primera Letra            |           |    |    |     |    | 59  |    |     |    |     |     |      |      | 53 |
| 29 Síntesis de pal. (palabras)   |           |    |    |     |    |     |    |     |    |     |     | 62   |      | 66 |
| 30 Idem (Valoración)             |           | 45 |    |     |    |     |    |     |    |     |     | 47   |      | 58 |
| 31 Reordenar Palabras            |           |    | 30 |     |    | 51  |    |     |    |     |     |      |      | 59 |
| 32 Ecabez. Alternat. (reorden)   |           |    |    |     |    |     |    |     |    |     |     |      |      | 31 |
| 33 Idem (Palabras)               |           |    |    |     |    |     |    |     |    | 30  |     |      |      | 44 |
| 34 Nombrar Relaciones Verbales   |           | 30 | 51 |     |    |     |    | 38  |    |     |     |      |      | 68 |
| 35 Cartoons                      |           |    |    |     | 56 |     |    |     |    |     |     |      |      | 41 |
| 36 Títulos Argum. (Ingenio)      |           | 32 |    |     | 40 |     |    |     |    |     |     |      |      | 59 |
| 37 Usos Ladrillo (Flexibilidad)  |           |    |    |     |    |     |    |     |    |     | 42  |      |      | 48 |
| 38 Comprensión Verbal            |           | 57 |    |     |    |     |    |     |    |     |     |      |      | 53 |
| 39 Velocidad Hacer Marcas        |           |    |    |     | 43 |     |    |     |    |     |     |      |      | 21 |
| 40 Destino de Barcos             |           |    | 53 |     |    |     |    |     |    |     |     |      |      | 41 |
| 41 Nombrar Grupos de Palabras    |           |    | 31 |     |    |     |    | 40  |    |     |     |      |      | 35 |

DENTON J. C. y TAYLOR C. W. A factor analysis of mental abilities and personality traits. Psychometrika, 20 (1), 75-81, 1955

Objetivo: Estudiar las relaciones entre medidas de fluidez verbal y extraversión o ratimia.

Muestra: 170 estudiantes de último año de escuela superior de Washington, D.C. (Nivel COU).

AF: Método centroide de Thurstone. Rotación oblicua.

TESTS USADOS:

Cada uno de los 8 factores de Taylor ha sido medido por una combinación de dos tests. Los 8 primeros tests de Denton son los 8 factores de Taylor. Los siguientes 5 tests de personalidad son del "Inventario de Factores STDCR" de Guilford.

- Den 1 Memoria (Memory) Compuesto por las puntuaciones de Primeros Nombres y de Palabra-Número, según los describe Taylor (1947).
- Den 2 Velocidad Perceptual (Perceptual Speed) Medida por Números Idénticos, idem.
- Den 3 Razonamiento (Reasoning) Compuesto por las puntuaciones de Series de Letras y Agrupación de Letras, idem.
- Den 4 Número (Number) Compuesto de Suma y de Multiplicación, idem.
- Den 5 Comprensión Verbal (Verbal Comprehension) Compuesto por Igual u Opuesto y por Completar, idem.
- Den 6 Fluidez de Palabra (Word Fluency) Compuesto por Primera y Última Letras y por Sufijos, idem.
- Den 7 Versatilidad Verbal (Verbal Versatility) Compuesto por Símbolos y por Letra-Estrella, idem.
- Den 8 Fluidez Ideativa (Ideational Fluency) Compuesto por Temas y por Tema: un Paquete, idem.
- Den 9 Introversión Social (Social Introversion) Inventario de los Factores STDCR, de Guilford. Factor S.
- Den 10 Introversión de Pensamiento (Thinking Introversion). Idem, factor T.
- Den 11 Depresión (Depression) Idem, factor D.
- Den 12 Tendencia Cicloide (Cycloid Tendency) Idem, factor C.
- Den 13 Rhathymia (Rhathymia) Idem, factor R.

Den  
==

76

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha \geq 0,25$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)       | NOMBRE ORIGINAL                                                 |
|-------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| N-V   | NUMERICO & VELOCIDAD            | NUMBER OR PERHAPS A SPEED FACTOR                                |
| M     | MEMORIA                         | MEMORY                                                          |
| HMGB  | HABILIDAD MENTAL GENERAL VERBAL | GENERAL FACTOR OF MENTAL ABILITY<br>REPRESENTED BY VERBAL TESTS |
| Dp    | DEPRESION                       | DEPRESION                                                       |
| Su    | SURGENCIA                       | SURGENCY                                                        |
| ?     | ?                               | ?                                                               |

| TESTS                                 | FACTORES |    |      |     |    |    |
|---------------------------------------|----------|----|------|-----|----|----|
|                                       | N-V      | M  | HMGV | Dp  | Su | ?  |
| 1 Memoria                             |          | 47 |      |     |    |    |
| 2 Velocidad Perceptual                | 40       |    |      |     |    |    |
| 3 Razonamiento                        |          | 36 | 33   |     |    |    |
| 4 Número                              | 46       |    |      |     |    |    |
| 5 Comprensión Verbal                  |          |    | 57   |     |    |    |
| 6 Fluidez de Palabra                  |          |    | 31   |     |    |    |
| 7 Versatilidad Verbal                 |          |    | 61   |     | 29 |    |
| 8 Fluidez Ideativa                    |          |    | 57   |     |    | 28 |
| 9 Introversión Social (cambio signo)* |          |    |      | -39 | 51 | 39 |
| 10 Introversión de Pensamiento        |          |    |      | 50  |    | 54 |
| 11 Depresión                          |          |    |      | 94  |    |    |
| 12 Tendencia Ciclaide                 |          |    |      | 93  | 42 |    |
| 13 Ratimia                            |          |    |      |     | 71 |    |

\* Se interpreta como Extraversión Social

DÍEZ FERNÁNDEZ, E. Las Dimensiones Factoriales de la Inteligencia Verbal.  
Publicaciones ICCE. Madrid, 1975.

Objetivo:

Muestra:

AF:

TESTS USADOS:

MATRIZ FACTORIAL ROTADA:

(Es el mismo estudio publicado por Yela, Pascual y Díez (1969), y recogido aquí como análisis Ye A. Cambian los títulos de los tests, por lo que damos aquí la equivalencia con los de Ye A, pues en sucesivos estudios de Díez se hace referencia a este primer estudio.)

- Di A 1 Ortografía (Verbal Lingüístico)(VL) Ver Ye A 1 Ortografía
- Di A 2 Incorrecciones Gramaticales (VL) Ver Ye A 2 Gramática
- Di A 3 Letras en Desorden (VL) Ver Ye A 3 Letras en Desorden
- Di A 4 Comprensión Verbal (Verbal Semántico (VS)) Ver Ye A 4 Palabras Sinónimas.
- Di A 5 Vocabulario de Frases (VS) Ver Ye A 5 Frases Sinónimas.
- Di A 6 Apreciación de Matices (VS) Ver Ye A 6 Matices Semánticos
- Di A 7 Analogía de Palabras (VI) Ver Ye A 7 Analogía de Palabras
- Di A 8 Mejor dimensión (VERBAL IDEATIVO (VI)) Ver Ye A 8 Mejor Dimensión
- Di A 9 Inducción (VI) Ver Ye A 9 Series de Palabras
- Di A 10 Seleccionar Alternativas (VI) Ver Ye A 10 Respuesta Probable.

DIEZ FERNANDEZ, E. Las Dimensiones Factoriales de la Inteligencia Verbal. Publicaciones ICCE. Madrid, 1975.

Objetivo: Comprobar la existencia de tres dimensiones dentro del factor de Comprensión Verbal: Lingüística, Semántica e Ideativa.

Muestra: 489 Ss de 6º de Bachillerato, de Madrid y Barcelona. Edad media 15,8 años. Nivel educativo de los padres: medio-alto, alto.

AF : (Ver Di A)

TESTS USADOS: (Paréntesis: factores para los que fueron pensados)

- D1B 1 Razonamiento Verbal (Verbal Ideativo: VI) Completar frases analógicas a las que les falta la primera y última palabras, eligiéndolas entre 5 alternativas de pares de palabras. Ej: ... es a pie como codo es a ... 1) dedo-hombro 2) dedo-mano 3) rodilla-mano 4)hombro-mano 5) rodilla-hombro. 50 elem., 15 min.; punt.: aciertos (r= ) No figura fiabilidad, pues está tomado de la batería DAT. (En las matrices lo nombra VRDA).
- D1B 2 Vocabulario Frases (VS) Sinónimos de palabras en contextos. (Ver Di A 5) (r=78 (Madrid), r=75 (Barcelona), K-R)
- D1B 3 Mejor Dimensión (VI) En qué dimensión están ordenadas unas palabras. (Ver Di A 8) (r=57 (M), r= 72 (B), K-R)
- D1B 4 Seleccionar Alternativas (VI) Elegir la de mayor probabilidad de ser la correcta. (Ver Di A 10) (r=53 (M), r=65 (B), K-R)
- D1B 5 Doble Condición (VI) Elegir, entre cuatro, el objeto que mejor satisfaga dos condiciones dadas. Ej: Que cumpla ambas condiciones: REDONDO Y DURO. 1) oro 2)disco 3) acero 4)moneda. 45 elem., 9 min. Punt.: aciertos. (r=61 (M), r=73 (B), K-R)
- D1B 6 Mejor Palabra-grupo (VI) Elegir, de cuatro, el nombre de grupo que mejor incluya a una palabra dada. Ej: camisa está en el grupo 1) prenda 2)moda 3) adorno 4) envoltura. 15 elem., 3 min. Punt.:aciertos. (r=42(M),r=43(B),K-R)
- D1B 7 Silogismos (VI) Juzgar si la conclusión sacada en los silogismos propuestos es correcta o incorrecta. Ej.:Algunos automóviles son caros; todos los automóviles son útiles; por lo tanto algunas cosas útiles no son caras. 26 elem., 7 min.; punt.: aciertos. (r=69 (M), r=72 (B), K-R)
- D1B 8 Clasificación de Palabras (VI) Elegir la palabra, de cuatro, que difiere de las otras tres por su significado. Ej.: 1)moda 2)tradicional 3)viejo 4)antiguo. 20 elem., 4 min.; punt.: aciertos.(r=33 (M), r=34 (B), K-R)
- D1B 9 Apreciación de Matices. (VS) Distinguir matices en el significado de palabras. (Ver Di A 6) (r=53 (M), r=46 (B), K-R)
- D1B 10 Sinónimos.Comprensión Verbal (VS) Sinónimos de palabras fuera de contexto. (Ver Di A 4) (r=73 (M), r=74 (B), K-R)

- DiB 11 Inducción (VI) Continuar series de palabras ordenadas (Ver Di A 9)  
(r=77 (M), r=79 (B), K-R)
- DiB 12 Elección de Grupo (VI) Qué nombre, entre 3, representa mejor a 4 palabras.  
Ej: Concierto, ópera, baile, película. 1) música 2) recreación 3) pasatiem -  
po. 14 elem., 3 min.; punt: aciertos. (r=25 (M), r=28 (B), K-R)
- DiB 13 Frases (VI) Decir si una frase tiene consistencia interna o no. Ej.: Juan,  
que tiene 7 años, fue con su padre a París hace 10 años. 20 Elem., 4 min.;  
punt.: aciertos. (r=60 (M), r=86 (B), K-R)
- DiB 14 Ortografía (VL) Escribir palabras con dificultades ortográficas (Ver Di A 1)  
(r=69 (M), r=79 (B), K-R)
- DiB 15 Incorrecciones Gramaticales (VL) Corregir incorrecciones en el uso de la  
lengua (Ver Di A 2) (r=78 (M), r=68 (B), K-R)
- DiB 16 Letras en Desorden (VL) Formar palabras ordenando ciertas letras (Ver Di A 3)  
(r=91 (M), r=86 (B), K-R)

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha \geq 0,25$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)           | NOMBRE ORIGINAL |
|-------|-------------------------------------|-----------------|
| VL-VS | VERBAL LINGÜÍSTICO+VERBAL SEMANTICO | ID.             |
| EsLD  | ESPECIFICO: LETRAS EN DESORDEN      | ID.             |
| VI    | VERBAL IDEATIVO                     | ID/             |

## FACTORES

| TESTS                          | VL-VS | EsLD | VI  |
|--------------------------------|-------|------|-----|
| 1 Razonamiento Verbal          | 48    | -    | 29  |
| 2 Vocabulario Frases           | 79    |      |     |
| 3 Mejor Dimensión              |       | -    | 45  |
| 4 Selección de Alternativas    |       | -    | 38  |
| 5 Doble Condición              |       | -    | 42  |
| 6 Mejor Palabra-grupo          | 31    |      |     |
| 7 Silogismos                   |       | -56  |     |
| 8 Clasificación de Palabras    | 35    |      |     |
| 9 Apreciación de Matices       | 48    |      |     |
| 10 Comprensión Verbal          | 74    |      |     |
| 11 Inducción                   |       |      | -55 |
| 12 Elección de Grupo           |       |      |     |
| 13 Frases                      |       |      | -28 |
| 14 Ortografía                  | 38    |      |     |
| 15 Incorrecciones Gramaticales | 50    |      |     |
| 16 Letras en desorden          |       | 80   |     |

D1 C

DIEZ FERNANDEZ, E. Las Dimensiones Factoriales de la Inteligencia Verbal. Publicaciones ICCE. Madrid, 1975.

Objetivo: (Ver D1 A y D1 B)

Muestra: 186 Ss de Madrid: 99 de Bachillerato Técnico, 17,8 años de edad media, nivel de los padres medio, medio-bajo; 87 de 6º de Bachillerato (Ciencias), 15,8 años de media, nivel de los padres medio-alto y alto.

AF: (Ver D1 A)

TESTS USADOS: (Paréntesis: factores para los que fueron pensados)

- D1C 1 Inducción (Verbal Ideativo: VI) Continuar series de palabras ordenadas. (Ver D1 A 9) (r=77 Bachillerato Técnico (BT), r= 78 Bachillerato (B), K-R)
- D1C 2 Elección de Grupo (VI) A qué grupo pertenecen varias palabras (Ver D1 B 12) (r=61 (BT), r=42 (B), K-R)
- D1C 3 Frases (VI) Si una frase dada es o no consistente (Ver D1 B 13) (r=66 (BT), r=41 (B), K-R)
- D1C 4 Doble Condición (VI) Qué objeto satisface dos condiciones (Ver D1 B 5) (r=87 (BT), r=85 (B), K-R)
- D1C 5 Mejor Palabra-grupo (VI) Qué grupo incluye mejor a una palabra dada. (Ver D1 B 6) (r=57 (BT), r=50 (B), K-R)
- D1C 6 Silogismos (VI) Si la conclusión sacada de unas premisas es o no correcta. (Ver D1 B 7) { r=69 (BT), r=78 (B), K-R)
- D1C 7 Vocabulario Frases (Verbal Semántico: VS) Sinónimos de palabras en contextos (Ver D1 A 5 ) (r=83 (BT), r=84 (B), K-R)
- D1C 8 Mejor Dimensión (VI) En qué dimensión están ordenadas unas palabras. (Ver D1 A 8) (r=71 (BT), r=62 (B), K-R)
- D1C 9 Selección de Alternativas (VI) Elegir la de mayor probabilidad de ser la correcta (Ver D1 A 10) (r=64 (BT), r=63 (B), K-R)
- D1C 10 Clasificación de Palabras (VI) Elegir la palabra diferente de un conjunto. (Ver D1 B 8) (r=51 (BT), r=54 (B), K-R)
- D1C 11 Apreciación de Matices (VS) Distinguir matices en el significado de palabra (Ver D1 A 6) (r=59 (BT), r=49 (B), K-R)
- D1C 12 Comprensión Verbal (VS) Sinónimos de palabras fuera de contexto (Ver D1 A 4) (r=86 (BT), r=87 (B), K-R)
- D1C 13 Ortografía (Verbal Lingüístico: VL) Escribir palabras con dificultades ortográficas (Ver D1 A 1) (r=88 (BT), r=87 (B), K-R)
- D1 C 14 Uso Correcto del Lenguaje (VL) Escribir las palabras que faltan en cada frase presentada. Ej.: Entonces hizo un ademán ... súplica. 38 elem., 3 mi punt: aciertos. (r=86 (BT), r=81 (B), K-R)

Di C  
----Di C 15 Incorrecciones Gramaticales (VL) Corregir errores en el uso de la lengua.

(Ver Di A 2) (r=82 (BT), r=79 (B), K-R)

Di C 16 Letras en Desorden (VL) Formar palabras ordenando ciertas letras.

(Ver Di A 3) (r=78 (BT), r=76 (B), K-R)

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha \geq 0,25$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)                        | NOMBRE ORIGINAL |
|-------|--------------------------------------------------|-----------------|
| VL-VS | VERBAL LINGUISTICO <sup>4</sup> VERBAL SEMANTICO | ID.             |
| VI    | VERBAL IDEATIVO                                  | ID.             |
| ?     |                                                  |                 |

| TESTS                          | FACTORES |    |    |
|--------------------------------|----------|----|----|
|                                | VL-VS    | VI | ?  |
| 1 Inducción                    |          | 65 |    |
| 2 Elección de Grupo            | 34       | 28 |    |
| 3 Frases                       | 32       | 27 |    |
| 4 Doble Condición              | 27       | 56 |    |
| 5 Mejor Palabra-grupo          | 40       |    |    |
| 6 Silogismos                   |          |    | 50 |
| 7 Vocabulario Frases           | 82       |    | 27 |
| 8 Mejor Dimensión              | 33       | 37 |    |
| 9 Selección de Alternativas    | 36       | 36 |    |
| 10 Clasificación de Palabras   | 37       | 40 |    |
| 11 Apreciación de Matices      |          |    | 50 |
| 12 Comprensión Verbal          | 61       |    |    |
| 13 Ortografía                  | 80       |    |    |
| 14 Uso Correcto del Lenguaje   | 82       |    |    |
| 15 Incorrecciones Gramaticales | 65       |    |    |
| 16 Letras en Desorden          |          | 40 |    |



Dun  
====

DUNHAM, J. L., GUILFORD, J. P. & HOEFFNER, R. The cognition, production and memory of class concepts. Educational and Psychological Measurement, 1969, 29, 615-638.

Objetivo: Identificar 2 y confirmar 9 de las 20 habilidades hipotetizadas en el Modelo de la Estructura del Intelecto (SI) de Guilford para la categoría "Clases", dentro de la dimensión "Productos".  
Muestra: 177 estudiantes de nivel BOUP-COU de ambos sexos. Clase media americana.

AF: Componentes principales. Comunidad inicial:  $R^2$  múltiple, mejorada con extracciones iterativas. Rotación ortogonal a interpretabilidad psicológica, por procedimiento analítico de Cliff (1966), teniendo en cuenta los criterios de "mayoría positivos" y estructura simple.

TESTS USADOS: (Paréntesis subrayado: factores de SI que pretenden medir)

- Dun 1 Alternar Grupos de Letras (Alternate Letter Groups) (DPC) Agrupar y reagrupar ocho letras mayúsculas de tantas formas como pueda el S, atendiendo a su apariencia o propiedades figurativas. (r=71, mitades)
- Dun 2 Alternar Usos (Alternate Uses) (DMC) Enumerar distintos usos para los que pueden emplearse objetos comunes, excluyendo el uso ordinario y pidiendo usos poco corrientes. (r=81, mitades)
- Dun 3 Información Clasificada (Classified Information) (MMC) Se estudian en una página clases de palabras de significado semejante; posteriormente hay que reconocer, entre otras, las clases similares a las estudiadas. (r=78, mitades).
- Dun 4 Agrupar Conceptos (Concept Grouping) (NMC) Dada una palabra-guía y una lista de 9 palabras, agruparlas por tríos o clases distintas, de modo que la palabra-guía pueda pertenecer a las tres clases. (r=70, mitades)
- Dun 5 Inclusión en Clases Figurativas (Figural Class Inclusion) (CFC) Seleccionar de cinco figuras, la que pertenece a una clase definida por dos o tres miembros. (r=69, mitades)
- Dun 6 Agrupación Jerárquica Figurativa (Figural Hierarchical Grouping) (NFC) Colocar 7 ó 15 figuras complejas en un sistema jerárquico de clases: la clase más general, las dos contenidas en ella, las dos contenidas en cada una de estas, -si son siete-, y las dos contenidas en cada una de estas cuatro, -si son 15-. (r=75, mitades)
- Dun 7 Clasificación de Figuras (Figural Classification) (CFC) Cuatro clases, de tres dibujos cada una, tienen que ser emparejadas con alguno de cinco ejemplos-alternativas. (r=61, mitades)

- Dun 8 Agrupar Conceptos Figurativos (Figure-Concept Grouping) (NFC) Dada una figura-guía y una lista de 9 figuras, agruparlas por tríos o clases distintas, de modo que la figura-guía pueda pertenecer a las tres clases. (r=72, mitades)
- Dun 9 Exclusión de Figuras (Figure Exclusion) (CFC) Identificar, entre 4 ó 5 figuras, aquella que no forma parte de un concepto de clase definido por las demás. (r=46, mitades)
- Dun 10 Agrupar Figuras (Figure Grouping) (NFC) Agrupar 12 figuras en 4 clases, mutuamente exhaustivas y exclusivas, de 3 figuras. (r=80, mitades)
- Dun 11 Clasificación de Grupos (Group Classification) (NMC) Ocho series de cuatro palabras. En cada serie hay una palabra que pertenece a una de dos clases-guía formadas de cuatro palabras. El S debe agrupar cada serie con una de esas dos clases-guía. (r=32, mitades)
- Dun 12 Clase Mayor (Largest Class) (NMC) Nueve palabras que el S debe separar en dos clases de modo que una de ellas sea lo mayor posible. (r=54, mitades)
- Dun 13 Clasificación de Letras (Letter Classification) (CSC) Seleccionar, de 5 palabras sin sentido, aquella que pertenece a una clase dada. (r=75, mitades)
- Dun 14 Agrupar Conceptos de Letras (Letter-Concept Grouping) (NSC) Dada una palabra sin sentido como guía y una lista de 9 palabras sin sentido, agruparlas por tríos, de modo que la guía pueda pertenecer a las 3 clases resultantes. (r=82, mitades)
- Dun 15 Exclusión de Grupos de Letras (Letter-Group Exclusion) (CSC) Identificar, entre 4 ó 5 grupos de letras, aquel que no forma parte de una clase definida por los demás. (r=66, mitades)
- Dun 16 Agrupar Letras (Letter Grouping) (NSC) Dados 12 trigramas o palabras sin sentido, formar 4 clases, mutuamente exclusivas y exhaustivas, de 3 trigramas. (r=83, mitades).
- Dun 17 Memoria para Clases de Palabras sin Sentido (Memory for Nonsense Word Classes) (MSC) En página de estudio presenta series de trigramas, como JID, VID, GID, y en página de prueba hay que reconocer, entre dos, otra serie de la misma clase, como ZID, FID, NID. (r=82, K-R)
- Dun 18 Memoria para Clases de Palabras (Memory for Word Classes) (MSC) En página de estudio presenta series de palabras familiares, y en página de prueba hay que reconocer, entre dos, otra serie de la misma clase. El concepto de clase depende de las letras que forman la palabra, no de su significado. (r=75, mitades)

- Dun 19 Semejanzas Figurativas Múltiples (Multiple Figural Similarities) (DFC) Dadas 3 figuras con varios atributos comunes y una lista de otras 10 figuras el S debe encontrar cuales de estas pueden ser clasificadas con las 3 primeras, cada una por una razón distinta. (r=42, mitades)
- Dun 20 Agrupación Múltiple (Multiple Grouping)(DMC) Agrupar y reagrupar siete palabras, bien conocidas, en base a sus significados. (r= 54, mitades)
- Dun 21 Agrupación Múltiple de Figuras (Multiple Grouping of Figures) (DFC) Nueve figuras, cada una conteniendo ciertos atributos geométricos compartidos por alguna otra figura. Agruparlas por los atributos comunes de cuantas formas se pueda. (r=66, mitades)
- Dun 22 Agrupación Múltiple de Palabras sin Sentido (Multiple Grouping of Nonsense Words) (DSC) Diez grupos de letras que deben ser agrupados de cuantas formas se pueda en base a ciertas características comunes a varios de ellos. (r=75, mitades)
- Dun 23 Semejanzas Múltiples de Letras (Multiple Letter Similarities) (DSC) Dada una serie de 3 grupos de letras y una lista de otros grupos de letras, el sujeto clasifica estos, emparejándolos con los 3 iniciales. (r=59, mitades)
- Dun 24 Agrupación de Nombres (Name grouping) (DSC) Listas de 9 nombres que deben ser agrupados o reagrupados en términos de ciertas propiedades de las letras o de combinaciones de letras. (r=66, mitades)
- Dun 25 Nombrar Tendencias en el Significado (Naming Meaningful Trends) (NMU) Nombrar o describir la característica respecto a la cual están semiordenados varios nombres. (r=30, comunidad)
- Dun 26 Clasificación de Números (Number Classification) (CSC) Dadas 4 series de números, con 3 miembros en cada clase, tienen que emparejarse con alguno de 5 ejemplos-alternativas. (r=73, mitades)
- Dun 27 Nombrar Grupos de Números (Number-Group Naming) (CSC) Tres números en cada ítem. El sujeto debe decir qué tienen en común. (r=71, K-R)
- Dun 28 Memoria para Clases de Dibujos (Picture Class Memory) (MMC) En página de estudio, series de tres dibujos de objetos familiares, como artículos de vestir. En página de prueba aparecen dos series: una, con dos miembros; uno idéntico a uno estudiado y otro similar pero no estudiado; la otra, con un miembro idéntico a uno estudiado y el otro de otra clase. (r=67, K-R)
- Dun 29 Nombrar Grupos de Dibujos (Picture-Group Naming)(NMU) Escribir un nombre de clase para cada grupo de objetos dibujados. (r=50, K-R)
- Dun 30 Solución de Problemas (Problem Solving) (CMS) Tests de razonamiento aritmético. (r=75, K-R)

- Dun 31 Clasificaciones Figurativas Restringidas (Restricted Figural Classifications) (NFC) Clasificación de una serie de 6 figuras de modo que cada figura sea miembro de dos clases exactamente. (r=46, mitades)
- Dun 32 Clasificaciones Simbólicas Restringidas (Restricted Symbolic Classifications) (NSC) Con 6 palabras sin sentido, el S tiene que formar 4 clases de 3 palabras, cada palabra incluida en dos clases. (r=65, mitades)
- Dun 33 Clasificación de Frases (Sentence Classification) (CMC) Para cada frase, decir si la información que transmite es un hecho, una posibilidad o un nombre. (r= 72, mitades)
- Dun 34 Destino de Barcos (Ship destination Test) (CMS) Encontrar distancias de barcos a puertos, tomando en cuenta un número cada vez mayor de tramos en un cuadrícula. (r=87, K-R)
- Dun 35 Sufijos (Suffixes) (DSU) Producir palabras que tengan una terminación específica. (r=63, comunidad)
- Dun 36 Utilidad (Utility test) (DMC) Enumerar usos para un ladrillo y para un lápiz de madera. Se puntúa el cambio en la clase de uso. (r=72, mitades)
- Dun 37 Clasificación Verbal (Verbal Classification) (CMC) Dadas dos clases, de 4 palabras cada una, y una lista de 8 palabras, clasificar estas en una u otra clase o en ninguna, por su significado. (r=74, mitades)
- Dun 38 Comprensión Verbal (Verbal Comprehension) (CMU) Elegir entre varias alternativas la palabra que significa lo mismo que una dada. (r=75, K-R).
- Dun 39 Clasificación de Palabras (Word Classification) (CMC) Seleccionar, de 4 ó 5 palabras, la que por su significado no pertenezca a la clase formada por las demás. (r=52, K-R)
- Dun 40 Completar Palabras (Word Completion) (CMU) Escribir definiciones para palabras dadas. (r=77, K-R)
- Dun 41 Fluidez de Palabra (Word Fluency) (DSU) Escribir palabras que contengan alguna letra específica. (r=79, mitades)
- Dun 42 Nombrar Grupos de Palabras (Word-Group Naming) (NMU) Dar nombres de clase a grupos de palabras. (r=61, K-R)
- Dun 43 Agrupar Palabras (Word Grouping) (NMC) Agrupar 12 palabras, por su significado, en 4 clases, mutuamente exclusivas y exhaustivas, de 3 palabras. (r=50, mitades)
- Dun 44 Sexo (Sex)

Dun

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha \geq 0,30$ ) (Factores de SI de Guilford)

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)           | NOMBRE ORIGINAL                     |
|-------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| CFC   | CONOCIMIENTO DE CLASES FIGURATIVAS  | Cognition of figural Classes        |
| CSC   | CONOCIMIENTO DE CLASES SIMBOLICAS   | Cognition of Symbolic Classes       |
| CMU   | CONOCIMIENTO DE UNIDADES SEMANTICAS | Cognition of semantic units         |
| CMC   | CONOCIMIENTO DE CLASES SEMANTICAS   | Cognition of semantic Classes       |
| CMS   | CONOCIMIENTO DE SISTEMAS SEMANTICOS | Cognition of Semantic Systems       |
| MSC   | MEMORIA DE CLASES SIMBOLICAS        | Memory for Symbolic Classes         |
| MMC   | MEMORIA DE CLASES SEMANTICAS        | Memory for Semantic Classes         |
| DFC   | PROD. DIVERG. DE CLASES FIGURATIVAS | Diverg. Prod. of Figural Classes    |
| DSU   | PROD. DIVERG. UNIDADES SIMBOLICAS   | Diverg. Prod. of Symbolic Units     |
| DSC   | PROD. DIVERG. DE CLASES SIMBOLICAS  | Diverg. Prod. of Symbolic Classes   |
| DMC   | PROD. DIVERG. DE CLASES SEMANTICAS  | Divergent Prod. of Semantic Classes |
| NFC   | PROD. CONVERG. CLASES FIGURATIVAS   | Converg. Prod. of Figural Classes   |
| NSC   | PROD. CONVERG. CLASES SIMBOLICAS    | CONVERG. Prod. of Symbolic Classes  |
| NMU   | PROD. CONVERG. UNIDADES SEMANTICAS  | Converg. Prod. of Semantic Units    |
| NMC   | PROD. CONVERG. CLASES SEMANTICAS    | Converg. Prod. of Semantic Classes  |
| Sx    | SEXO                                | Sex                                 |

| TESTS                          | FACTORES |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Sx | h <sup>2</sup> |
|--------------------------------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----------------|
|                                | CFC      | CSC | CMU | CMC | CMS | MSC | MMC | DFC | DSU | DSC | DMC | NFC | NSC | NMU | NMC |    |                |
| 1 Alternar Grupos de Letras    |          |     |     |     |     |     |     | 57  |     |     |     |     |     |     |     |    | 64             |
| 2 Alternar Usos                |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 46  |     |     |     |     |    | 49             |
| 3 Información Clasificada      |          |     |     | 33  |     | 40  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    | 60             |
| 4 Agrupar Conceptos            |          |     | 49  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 37  |    | 75             |
| 5 Inclusión en Clases Fig.     | 46       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    | 68             |
| 6 Agrupa. Jerárq. Figurat.     | 42       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 41  |     |     |     |    | 61             |
| 7 Clasif. de Figuras           | 47       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    | 64             |
| 8 Agrupar Conceptos Figurat.   |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 50  |     |     |     |    | 71             |
| 9 Exclusión de Figuras         | 41       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 38  |     |     |     |    | 67             |
| 10 Agrupar Figuras             |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 32  |     |     |     |    | 39             |
| 11 Clasificación de Grupos     |          |     | 41  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 43  |    | 54             |
| 12 Clase Mayor                 |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 34  |    | 58             |
| 13 Clasificación de Letras     |          | 43  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    | 62             |
| 14 Agrupar Conceptos de Letras |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 30  |     |     |     |    | 55             |
| 15 Exclusión de grupos Letras  |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 41  |     |     |     |    | 55             |
| 16 Agrupar Letras              |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 61  |     |     |    | 90             |
| 17 Mem. Clases Pal. sin Sent.  |          |     |     |     |     | 82  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    | 95             |
| 18 Memoria Clases Palabras     |          |     |     |     |     | 63  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    | 68             |
| 19 Semej. Figur. Múltiples     | 35       |     |     |     |     |     |     | 35  |     |     |     |     |     |     |     |    | 45             |
| 20 Agrupación Múltiple         |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 57  |     |     |     |     |    | 59             |
| 21 Agrup. Múltiple de Figuras  |          |     |     |     |     |     |     | 40  |     |     |     |     |     |     |     |    | 59             |
| 22 Agrup. Múlt. Pal. sin Sent. |          | 30  |     |     |     |     |     |     | 51  |     |     |     |     |     |     |    | 58             |
| 23 Semej. Múlt. de Letras      |          |     |     |     |     |     |     |     | 37  |     |     |     |     |     |     |    | 48             |
| 24 Agrupación de Nombres       |          |     |     |     |     |     |     |     | 39  |     |     |     |     |     |     |    | 51             |
| 25 Nombrar Tenden. en Signif.  |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 40  |     |     |    | 29             |

## FACTORES

[illegible]

**Fac**  
**---**

PACAOARU, C. y MACARIE E. Factorial analysis of a set of creativity tests  
Revue Roumaine des Sciences Sociales. Série de Psychologie, 1976,  
(20 (2), 145-158.

**Objetivo:** Estudiar si la creatividad es un rasgo multidimensional (Guilford: fluidez, flexibilidad, originalidad, elaboración) o unidimensional, mostrando un factor general y factores de grupo, pero que no corresponderían al modelo clásico de Guilford sino al contenido concreto de los tests administrados, verbal, ideativo...- y a la habilidad requerida (artística, técnica, científica).

**Muestra:** 37 sujetos de ambos sexos, de 24 a 35 años, trabajando en el campo técnico (ingenieros), científico (investigadores) y artístico (editores, escritores y arquitectos).

**AF:** Componentes principales. Rotación ortogonal varimax.

**TESTS USADOS:**

(El nombre de factor entre paréntesis no solo denota el factor que tratan de medir, sino la manera en que fueron puntuados, pues, por la hipótesis planteada, se usaron varias medidas para algunos tests para ver si los factores se definen por variables-medidas, o por la tarea del test).

- Fac 1** Hacer una Frase (Fluidez Expresiva) (Make a Sentence Test) Hacer frases de 4 palabras, dadas las iniciales. 8 min. Punt.: N° de respuestas.
- Fac 2** Usos (Fl. Ideativa) (Uses test) Enumerar cuantos usos se pueda para objetos como un ladrillo, un lápiz... 25 min. Punt.: N° de respuestas.
- Fac 3** Usos (Flexibilidad Espontánea) Idem. Con las respuestas dadas en Fac 2, puntuando el n° de cambios de categoría de respuesta.
- Fac 4** Usos (Originalidad) Idem. Con las Puntuaciones de Fac 2, considerando sólo las respuestas dadas por 1, 2 ó 3 Ss del grupo.
- Fac 5** Completar Figuras (Fl. Figurativa) (Figural Completion Test) Dibujar figuras a partir de una estructura dada: círculo, triángulo... 30 min. Punt.: N° de figuras producidas.
- Fac 6** Completar Figuras (Flexibilidad Espontánea) (Idem) En las respuestas a Fac 5, puntuando el n° de cambios de idea en el tipo de respuesta.
- Fac 7** Completar Figuras (Originalidad) (Idem) En las respuestas a Fac 5, puntuando la baja frecuencia de las respuestas. Se consideran sólo las que ocurren en 1, 2 ó 3 sujetos del grupo, y se puntúan en escala de 3 puntos

Fac  
---

- Fac 8 Consecuencias (Fluidez Ideativa) (Consequences Test)** Indicar consecuencias que se seguirían si se dieran situaciones como que, de pronto, todos nos volviésemos ciegos. 25 min. Punt.: N° de respuestas.
- Fac 9 Consecuencias (Originalidad) (Idem)** En las respuestas a Fac 8, se puntúa, por jueces, en una escala de 3 puntos según la consecuencia sea más o menos remota o no conectada inmediatamente con el hecho.
- Fac 10 Categorías (Fluidez Verbal) (Classes Test)** Enumerar cosas o conceptos que pertenezcan a clases dadas, como blanco... 25 min. Punt.: N° de resp.
- Fac 11 Categorías (Flexibilidad Espontánea) (Idem)** En las respuestas a Fac 10 se puntúa el número de cambios de idea en los tipos de respuestas.
- Fac 12 Categorías (Originalidad) (Idem)** En las respuestas a Fac 10 se puntúa según la frecuencia relativa en el grupo de Ss, considerando sólo las respuestas que ocurren en 1, 2 ó 3 sujetos.
- Fac 13 Clasificación (Classification Test) (Flexibilidad Adaptativa)** Clasificar figuras, letras, etc, de acuerdo a tantos criterios como se pueda. 15 min.
- Fac 14 Títulos (Originalidad) (Title Test)** Poner títulos a una historia, poema, viñeta... Puntuado por jueces en una escala de 3 puntos según el ingenio de la respuesta. 30 min.
- Fac 15 Soluciones (Solution Test) (Ingenio)** Dar soluciones para varias situaciones de problemas concretos como: para evitar que la gente tire los "tikets" al suelo. 25 min. Puntuación por jueces atendiendo a la simplicidad, elegancia e inesperado de la respuesta.
- Fac 16 Completar Narraciones Verbales (Verbal-Narrative completion) (Habilidad expresiva literaria)** Pensar 3 finales diferentes (moralista, humorista y triste) para cada historia. 30 min. Puntuación por jueces según lo adecuado al matiz emocional exigido.
- Fac 17 Semejanzas (Similitude test) (Connotatividad)** Enumerar cuantas semejanzas se puedan entre pares de palabras como: "melancolía-gorra". 30 min. Puntuado por jueces para connotatividad o habilidad poético-metafórica. N° de respuestas que se ajustan a este criterio.
- Fac 18 Dibujar Abstracciones (Abstract Drawing Test) (Connotatividad)** Sugerir, con tantos dibujos como se pueda, significados abstractos como "alterego", "punto de vista"... 30 min. Puntuado por jueces para connotatividad, entendida como habilidad de comprender y manipular el sentido figurativo y de expresar plástica y sugestivamente una idea abstracta.



Fac  
---

MATRIZ FACTORIAL ROTADA (a > 0,30)

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)        | NOMBRE ORIGINAL                   |
|-------|----------------------------------|-----------------------------------|
| Ing   | INGENIO                          | INGENUITY                         |
| CpI   | COMPLETAR CON IMAGINACION        | ABILITY OF IMAGINATIVE COMPLETION |
| HCM   | HABILIDAD CONNOTATIVA-METAFORICA | CONNOTATIVE-METAPHORIC ABILITY    |
| HEV   | HABILIDAD EXPRESIVA-VERBAL       | VERBAL-EXPRESIONAL ABILITY        |

| TESTS                                          | FACTORES |     |     |     | h <sup>2</sup> |
|------------------------------------------------|----------|-----|-----|-----|----------------|
|                                                | Ing      | CpI | HCM | HEV |                |
| 1 Hacer una Frase (Fluides Expresiva)          |          |     | 50  | 66  | 75             |
| 2 Usos (Fluides Ideativa)                      | 87       |     |     |     | 88             |
| 3 " (Flexibilidad Espontánea)                  | 88       |     |     | 30  | 92             |
| 4 " (Originalidad)                             | 87       |     | 33  |     | 91             |
| 5 Completar Figuras (Fluides Figurativa)       |          | 82  | 30  |     | 83             |
| 6 " " (Flexib. Espontánea)                     | 32       | 76  |     |     | 71             |
| 7 " " (Originalidad)                           |          | 81  | 37  |     | 83             |
| 8 Consecuencias (Fluides Ideativa)             | 54       |     | 52  |     | 64             |
| 9 " (Originalidad)                             | 31       | 31  | 55  |     | 59             |
| 10 Categorías (Fluides Verbal)                 | 59       | 31  |     | 65  | 90             |
| 11 " (Flexibilidad Espontánea)                 | 47       | 40  |     | 75  | 90             |
| 12 " (Originalidad)                            | 41       | 33  |     | 69  | 79             |
| 13 Clasificación (Flexibilidad Adaptativa)     | 69       |     |     |     | 54             |
| 14 Títulos (Originalidad)                      | 34       |     | 66  |     | 56             |
| 15 Soluciones (Ingenio)                        | 75       |     | 30  |     | 71             |
| 16 Completar Narraciones (Habilidad Literaria) |          | 52  |     |     | 29             |
| 17 Semejanzas (Habilidad Metaforica)           |          |     | 76  |     | 69             |
| 18 Dibujar Abstracciones (Connotatividad)      |          |     | 75  |     | 63             |

**Objetivo:** Comprobar si la estructura factorial de un grupo de tests elegidos para medir 5 factores se mantiene o no constante cuando los Ss son divididos en dos subgrupos, según 4 dicotomías que representan 4 estilos de solucionar problemas.

Muestra: Fr A : 177 estudiantes, varones, pagados, de nivel BUP-COU y primeros cursos de Universidad de Princeton. Estos sujetos son los que en los análisis sucesivos se descomponen en dos grupos.

Fr B: 109 Ss que no usan y

Fr C: 68 Ss que usan reglas para solucionar el tests FrA-I 9  
(Tarjetas)

Fr D: 94 Ss que usan pocas y

Fr E: 83 Ss que usan muchas relaciones para solucionar el test  
FrA-I 14 (Series de Números).

Fr F: 81 Ss que no usan detalles de figuras y

Fr G: 96 Se que si usan detalles de figuras para solucionar el test FrA-I 11 (Figuras enmascaradas).

Fr H: 86 Ss que usan una aproximación visual u otras y

Fr I: 91 Ss que usan una aproximación analítica para solucionar el test FrA-I 3 (Cubos).

**AP:** Componentes principales. Se extraen 5 factores, pues se incluyen tests para 5 factores conocidos y se desea la comparabilidad de los estudios FrA a FrI. Rotación: 1º) Varimax, 2º) Ortogonal Quartimax para ajuste a los tests "markers"; 3º) Oblimax, resultando factores oblicuos, excepto el Factor "7".

**TESTS USADOS:**(Paréntesis: factores para los que fueron pensados)

Fr A-I 1 Vocabulario <sup>{Vocabulary}</sup> {Comprensión Verbal: (CV)) Elegir, de 5 alternativas, el  
sinónimo de una palabra inicial. Rango bastante amplio en la dificultad  
de los ítems. 36 elem., 7 min.

Fr A-I 2 Problemas Matemáticos {Mathematics Problems} {Razonamiento General} Problemas con enunciados verbales convencionales; todos solucionables por aritmética, aunque en algunos el uso de ecuaciones simples podría ayudar. 15 elem., 15 min.

Fr A-I 3 Cubos (Cubes) (Espacial, algo de Visualización e Inducción). Test de Thurstone. Cada item presenta dos cubos con dibujos en sus caras. El S debe decir si los dos dibujos son o no del mismo cubo, dado que un cubo no puede tener dos caras iguales. 44elem. , 5 min.

Fr A-I  
-----

- Fr A-I 4 Agujeros Taladrados (Punched Holes) (Visualización) Test de Thurstone. Dibujos sucesivos ilustran 2 ó 4 dobles hechos en una hoja de papel cuadrada. Un dibujo del papel doblado muestra dónde se taládrán 1 ó 2 agujeros. El S. dibuja la hoja tal como aparecerá totalmente abierta. 10 items, 5 min.
- Fr A-I 5 Agrupar Letras (Letter Grouping) (Inducción) Test de Thurstone. 4 series de 4 letras cada una. Encontrar la regla que relaciona tres series entre sí y marcar la que no se ajusta a la regla. 25 items, 3 min.
- Fr A-I 6 Desarrollar Superficies (Surface Development) (Visualización) Test de Thurstone. Dibujos de formas geométricas sólidas. Con cada uno hay un diagrama de cómo un patrón plano puede ser cortado y doblado para hacer la forma sólida. El S debe mostrar qué bordes de la forma sólida, marcados con letras, se corresponden con qué bordes o dobleces numerados en el patrón. 12 patrones que totalizan 60 items. 10 min.
- Fr A-I 7 Analogías Verbales (Verbal Analogies) (Comprensión Verbal, algo de Inducción y Razonamiento General) Dado un par de palabras que mantienen una relación, elegir entre 5 pares numerados el que ilustre la misma relación que el par original. 16 elem., 10 min.
- Fr A-I 8 Destino de Barcos (Ship Destination) (Razonamiento General, algo de Espacial) Test de Christensen y Guilford. Tarea: usar el conocimiento de la dirección del viento, corrientes oceánicas y dirección del viaje para calcular distancia efectiva al puerto siguiendo unas reglas dadas. 48 items, 15 min.
- Fr A-I 9 Tarjetas (Cards) (Espacial) Test de Thurstone. Dibujo de una tarjeta cortada en cierta forma, a veces con agujeros en ella. De las 6 tarjetas alternativas algunas son meros giros de la primera, pero en otras se le ha dado la vuelta. S elige las que son como la tarjeta modelo (sin dar la vuelta). 18 tarjetas, 108 unidades puntuables, 5 min.
- Fr A-I 10 Lectura (Reading) (Comprensión Verbal, algo de Razonamiento General) Cuatro párrafos que representan diferentes clases de lecturas; sobre ellos se hacen 15 preguntas de 5 alternativas; 15 min.
- Fr A-I 11 Figuras Encubiertas (Concealed Figures) (Espacial y otros factores) Adaptado por Thurstone del Gttschaldt Figures Test. Cada fila del Test tiene una figura geométrica simple seguida por 4 figuras complejas. Hay que marcar las complejas que contengan la figura simple. 42 filas, 168 unidades puntuables, 8 min.
- Fr A-I 12 Analogías de Figuras (Figure Analogies) (Razonamiento General, Inducción y espacial) Una de cinco figura geométricas debe seleccionarse como 4º término de una proporción, tal que mantenga la misma relación con el término 3º como el 2º lo hace con el 1º. 30 items, 5 min.

**MATRICES FACTORIALES ROTADAS ( $\alpha \geq 0,25$ )**

| <u>CLAVE</u> | <u>NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)</u> | <u>NOMBRE ORIGINAL</u> |
|--------------|----------------------------------|------------------------|
| EV1          | ESPACIAL-VISUALIZACION           | SPACE-VISUALIZATION    |
| CV           | COMPRESION VERBAL                | VERBAL COMPREHENSION   |
| Mt           | MATEMATICAS                      | MATHEMATICS            |
| R            | RAZONAMIENTO                     | REASONING              |
| ?            | ?                                | ?                      |

| ANALISIS<br>(Ver<br>"Muestra") |                           | TESTS         |                   |         |                    |                  |                    |                    |                  |            |            |                   |                    |                     |                   |           |
|--------------------------------|---------------------------|---------------|-------------------|---------|--------------------|------------------|--------------------|--------------------|------------------|------------|------------|-------------------|--------------------|---------------------|-------------------|-----------|
|                                |                           | FACTOR        |                   |         |                    |                  |                    |                    |                  |            |            |                   |                    |                     |                   |           |
| Fr A                           | EV1<br>CV<br>Mt<br>R<br>? | 1 Vocabulario | 2 Probl. Matemát. | 3 Cubos | 4 Agujeros Taladr. | 5 Agrupar Letras | 6 Desarr. Superfi. | 7 Analog. Verbales | 8 Destino Barcos | 9 Tarjetas | 10 Lectura | 11 Fig. Enmascar. | 12 Analog. Figuras | 13 Orient. Espacial | 14 Series Números | 15 Marcas |
|                                |                           | 68            | 41                | 46      | 42                 |                  | 80                 | 60                 |                  | 57         | 62         | 43                | 40                 | 37                  | 63                | 52        |

| ANÁLISIS<br>(Ver<br>"Muestra") |                           | FACTOR | 1 Vocabulario | 2 Probl. Matemáticos | 3 Cubos  | 4 Agujeros Taladrados | 5 Agrupar Letras | 6 Desarr. Superficies | 7 Analogías Verbales | 8 Destino de Barcos | 9 Tarjetas | 10 Lectura | 11 Figuras Enmascaradas | 12 Analog. de Figuras | 13 Orientación Espacial | 14 Series de Números | 15 Marcas |
|--------------------------------|---------------------------|--------|---------------|----------------------|----------|-----------------------|------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|------------|------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|----------------------|-----------|
| Fr B                           | EV1<br>CV<br>Mt<br>R<br>? |        | 72            | 25<br>37             | 38<br>40 | 38                    | 27<br>38         | 76<br>66              | 54<br>29             | 67                  | 48         | 39         | 37                      |                       | 68                      | 56                   |           |
| Fr C                           | EV1<br>CV<br>Mt<br>R<br>? |        | 58            | 46                   |          | 61<br>52              | 41               | 83<br>59              | 67<br>36             | 52                  | 44         | 45         | 39                      |                       | 60                      | 57                   |           |
| Fr D                           | EV1<br>CV<br>Mt<br>R<br>? |        | 64            | 48                   |          | 37<br>38              | 40               | 71<br>60              | 51<br>71             |                     | 32         | 32         |                         | 32                    | 58                      | 49                   |           |
| Fr E                           | EV1<br>CV<br>Mt<br>R<br>? |        | 76            | 25<br>29             |          | 55<br>52              | 34<br>38         | 84<br>56              | 72<br>34             | 56                  | 55         | 49         | 49                      |                       | 63                      | 56                   |           |
| Fr F                           | EV1<br>CV<br>Mt<br>R<br>? |        | 63            | 28<br>36             |          | 38<br>39              | 35               | 73<br>68              | 45<br>31             | 58                  | 40         | 39         | 37                      |                       | 65                      | 64                   |           |
| Fr G                           | EV1<br>CV<br>Mt<br>R<br>? |        | 71            | 54                   |          | 58<br>46              | 51               | 80<br>55              | 66<br>32             | 64                  | 45         | 34         | 34                      |                       | 48                      | 38                   |           |
| Fr H                           | EV1<br>CV<br>Mt<br>R<br>? |        | 67            | 43                   |          | 52<br>37              | 40               | 76<br>63              | 60<br>52             |                     | 50         | 51         | 28                      |                       | 76                      | 55                   |           |
| Fr I                           | EV1<br>CV<br>Mt<br>R<br>? |        | 73            | 60                   |          | 35<br>52              |                  | 64<br>66              | 46<br>32             | 75                  |            |            | 35                      |                       | 44<br>29                | 49                   |           |

MATRICES DE CORRELACIONES ENTRE LOS FACTORESAnálisis Fr A

|    | EV1 | CV | Mt | R  |
|----|-----|----|----|----|
| CV | 44  |    |    |    |
| Mt | 54  | 69 |    |    |
| R  | 67  | 60 | 65 |    |
| ?  | 00  | 00 | 00 | 00 |

Anál. Fr B

|    | EV1 | CV | Mt |
|----|-----|----|----|
| CV | 43  |    |    |
| Mt | 56  | 63 |    |
| R  | 68  | 56 | 64 |

Anál. Fr C

|    | EV1 | CV | Mt |
|----|-----|----|----|
| CV | 41  |    |    |
| Mt | 41  | 75 |    |
| R  | 52  | 59 | 60 |

Anál. Fr D

|    | EV1 | CV | Mt |
|----|-----|----|----|
| CV | 49  |    |    |
| Mt | 60  | 68 |    |
| R  | 73  | 53 | 64 |

Anál. Fr E

|    | EV1 | CV | Mt |
|----|-----|----|----|
| CV | 34  |    |    |
| Mt | 47  | 64 |    |
| R  | 55  | 54 | 71 |

Anál. Fr F

|    | EV1 | CV | Mt |
|----|-----|----|----|
| CV | 59  |    |    |
| Mt | 66  | 69 |    |
| R  | 73  | 64 | 64 |

Anál. Fr G

|    | EV1 | CV | Mt |
|----|-----|----|----|
| CV | 28  |    |    |
| Mt | 42  | 67 |    |
| R  | 59  | 55 | 71 |

Anál. Fr H

|    | EV1 | CV | Mt |
|----|-----|----|----|
| CV | 63  |    |    |
| Mt | 46  | 54 |    |
| R  | 57  | 71 | 59 |

Anál. Fr I

|    | EV1 | CV | Mt |
|----|-----|----|----|
| CV | 30  |    |    |
| Mt | 79  | 38 |    |
| R  | 61  | 60 | 73 |

PRICK, J. W., GUILFORD J. P., CHRISTENSEN P. R. and MERRIFIELD P. R.

A Factor-Analytic Study of Flexibility in Thinking. Educational and Psychological Measurement, 1959, 19 (4), 469-496.

Objetivo: Estudiar si en el campo de la flexibilidad y en el de la rigidez se pueden establecer dos factores bipolares: Flexibilidad Espontánea-Perseveración y Flexibilidad Adaptativa-Persistencia.

Muestra: 208 Cadetes del Aire, norteamericanos.

AF: Método centroide de Thurstone. 12 factores, hasta que residuos  $\leq 0,09$ . Rotación ortogonal de 9 ejes, lo más próxima posible a factores conocidos. Posteriores rotaciones gráficas, en base a los criterios de estructura simple, mayoría positivos y significado psicológico.

TESTS USADOS (Paréntesis: factores para los que fueron pensados)

- Fri 1 Usos de un Ladrillo (Flexibilidad) (Brick Uses (Flexibility)) (Perseveración) Enumerar usos variando de categorías. (r=67, comunidad)
- Fri 2 Usos de un Ladrillo (Fluidez) (Brick Uses (fluency)) (Fluidez Ideativa) Enumerar usos particulares; cuenta la cantidad. (r= 66, comunidad)
- Fri 4 Asociaciones Encadenadas (Chain Associations) (Perseveración) Dada una palabra inicial, enumerar palabras, cada una asociada con la precedente. Puntúa el número de categorías. (r=76, mitades)
- Fri 3 Palabras Camufladas (Camouflaged Words) (Persistencia) Encontrar, dentro de una frase, un grupo de letras consecutivas que formen el nombre de un deporte o juego. (r=65, mitades)
- Fri 5 Círculo Cuadrado II (Circle Square II) (Flexibilidad Adaptativa) Asociar dos objetos, uno con un cuadrado y el otro con un círculo, y luego colocarlos de acuerdo a unas instrucciones. Las asociaciones y posiciones cambian en cada ítem. (r=83, estudios previos)
- Fri 6 Círculo-Cuadrado-Triángulo (Circle-Square-Triangle) (Flexibilidad Adaptativa) Asociar 3 objetos con un círculo, cuadrado o triángulo cada uno. Luego, colocarlos de acuerdo a instrucciones. (r=75, mitades)
- Fri 7 Consecuencias (baja calidad) (Consequences (low quality)) (Fluidez Ideativa) Enumerar efectos de un suceso nuevo o poco usual. Puntúa la cantidad de respuestas. (r=70, mitades)
- Fri 8 Consecuencias (remotas) (Consequences (remote)) (Flexibilidad espontánea) Igual que Fri 7, pero puntúan las consecuencias lejanamente conectadas con el suceso. (r=69, mitades)

- Fri 9 Análisis de Figuras (Figure Analysis) (Persistencia) Identificar objetos familiares perfilados que forman parte de objetos mayores. (r=60, mitades)
- Fri 10 Figuras escondidas (Hidden Figures) (Persistencia) Identificar una de las 5 figuras de Gottschaldt en otra figura más compleja. (r=82, mitades)
- Fri 11 Imposibilidades (Impossibilities) (Flexibilidad Espontánea) Enumerar sucesos imposibles. Cantidad. (r=40, comunidad)
- Fri 12 Problemas de Perspicacia (Insight Problems) (Flexibilidad Adaptativa) Resolver problemas que exigen interpretaciones muy poco usuales. (r=59, K-R)
- Fri 13 Razonamiento Lógico (Logical Reasoning) (Evaluación Lógica) Elegir, de 4 conclusiones, la lógicamente correcta para dos premisas. (r=80, estu. previos)
- Fri 14 Problemas con Cerillas II (Match Problems II) (Flexibilidad Adaptativa) Eliminar un número dado de cerillas para dejar un número dado de cuadrados; cada problema con varias soluciones. (r=65, mitades)
- Fri 15 Nombrar Objetos (Object Naming) (Perseveración) Enumerar objetos dentro de una clase dada, dando respuestas de diferentes subclases. (r=47, mitades)
- Fri 16 Síntesis de Objetos (Object Synthesis) (Persistencia) Hacer un objeto nuevo combinando otros dos comunes. (r=61, mitades)
- Fri 17 Penetración de Camuflaje (Penetration of Camouflage) (persistencia) Encontrar todas las caras posibles ocultas en una escena compleja. (r=76, mitades)
- Fri 18 Planificar Maniobras Aéreas (Planning Air Maneuvres) (Flexibilidad Adaptativa) Planear trayectorias aéreas eficientes, siguiendo los trazos de dos letras y en base a ciertas reglas. (r=46, mitades)
- Fri 19 Títulos de Argumentos (ingenio) (Plot Titles (clever)) (Originalidad) Escribir títulos para argumentos de cuentos, puntuando sólo los ingeniosos. (r=79, mitades)
- Fri 20 Títulos de Argumentos (baja calidad) (Plot Titles (low quality)) (Fluidez ideativa). Como Fri 19, pero puntuando la cantidad. (r=91, mitades)
- Fri 21 Adivinanzas (Puzzles) (Flexibilidad Adaptativa) Resolver problemas que requieren una evaluación cuidadosa y cambio de concepción. (r=44, K-R)
- Fri 22 Definiciones que Riman (Rhyming definitions) (Flexibilidad espontánea) Producir dos palabras que rimen y definan un objeto dado (r=77, mitades)
- Fri 23 Acertijos (ingenio) (Riddles (clever)) (Flexibilidad espontánea) Responder a acertijos de una forma imaginativa. (r=52, mitades)
- Fri 24 Acertijos (obvio) (Riddles (obvious)) ( ) Igual que Fri 23 pero puntuando las respuestas vulgares. (r=51, mitades)
- Fri 25 Destino de Barcos (Ship Destination) (Razon. General) Encontrar la distancia entre dos letras en una matriz bajo diversas condiciones (r=87, est. prev)
- Fri 26 Cambios de Signo (Sign Changes) (Persistencia) Resolver operaciones numéricas utilizando un sistema de signos cambiados. (r=78, mitades)



Fri  
---

- Fri 27 Cuadrados (Squares) (Flexibilidad Adaptativa)** Colocar un número dado de X en un tablero de ajedrez, sin estar dos en la misma fila, columna o diagonal, y dando varias soluciones al mismo problema. (r=38, mitades)
- Fri 28 Sílabas (Syllables) (Perseveración)** Escribir palabras sin sentido de dos sílabas, en categorías variadas. (r=89, mitades)
- Fri 29 Veinte Preguntas (Twenty Questions) (Flexibilidad Espontánea)** Escribir todas las preguntas necesarias para identificar un objeto mediante respuestas si-no. (r=54, mitades)
- Fri 30 Usos Inusuales (Unusual Uses) (Flexibilidad Espontánea)** Enumerar varios usos poco corrientes para objetos comunes. (r=68, mitades)
- Fri 31 Comprensión Verbal (Verbal Comprehension) (CV)** Vocabulario. (r=82, est. prev.)
- Fri 32 Jarras de Agua (Water Jars) (Persistencia)** Adaptación grupal del test de Luchins: medir una cantidad dada de agua usando sólo tres jarras de distintas capacidades. (r=63, comunidad)

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha \geq 0,30$ )

| <u>CLAVE</u> | <u>NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)</u> | <u>NOMBRE ORIGINAL</u>  |
|--------------|----------------------------------|-------------------------|
| CV           | COMPRESION VERBAL                | VERBAL COMPREHENSION    |
| RG           | RAZONAMIENTO GENERAL             | GENERAL REASONING       |
| EL           | EVALUACION LOGICA                | LOGICAL EVALUATION      |
| O            | ORIGINALIDAD                     | ORIGINALITY             |
| FI           | FLUIDEZ IDEATIVA                 | IDEATIONAL FLUENCY      |
| FxE          | PLEXIBILIDAD ESPONTANEA          | SPONTANEOUS FLEXIBILITY |
| FxA          | PLEXIBILIDAD ADAPTATIVA          | ADAPTIVE FLEXIBILITY    |
| ReE          | REDIFINICION ESTRUCTURAL         | STRUCTURAL REDEFINITION |
| PrC?         | PREVISION CONCEPTUAL ?           | CONCEPTUAL FORESIGHT    |

MATRIZ FACTORIAL ROTADA (Cont.)

| FACTORES                        |    |    |    |    |     |     |     |     |      |  |
|---------------------------------|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|------|--|
| TESTS                           | CV | RG | EL | O  | PI  | FxE | FxA | ReE | PrC? |  |
| 1 Usos Ladrillo (flexibil.)     |    |    |    |    |     | 69  |     |     |      |  |
| 2 Usos Ladrillo (Fluidez)       |    |    |    |    | 49  | 45  |     |     |      |  |
| 3 Palabras Camufladas           | 33 |    |    |    |     |     |     | 37  |      |  |
| 4 Asociaciones Encadenadas      | 31 |    |    | 35 |     |     |     |     |      |  |
| 5 Circulo Cuadrado II           | 50 |    |    |    |     |     |     |     |      |  |
| 6 Circulo-Cuadrado-Triángulo    |    | 49 | 34 |    |     |     |     |     |      |  |
| 7 Consecuencia (baja calidad)   |    |    |    |    | 49  |     |     |     | 58   |  |
| 8 Consecuencias (remotas)       |    |    |    |    | 36  | 45  |     |     |      |  |
| 9 Análisis de figuras           |    |    |    |    |     |     |     |     |      |  |
| 10 Figuras escondidas           |    |    |    |    |     |     | 35  | 34  |      |  |
| 11 Imposibilidades              |    |    |    |    |     | 37  |     |     |      |  |
| 12 Problemas de Perspicacia     |    |    | 33 |    |     |     | 47  |     |      |  |
| 13 Razonamiento Lógico          |    |    | 50 |    |     |     |     |     |      |  |
| 14 Problemas con Cerillas II    |    |    |    |    |     |     | 42  |     |      |  |
| 15 Nombrar Objetos              |    |    |    |    |     | 59  |     |     |      |  |
| 16 Síntesis de objetos          |    |    |    | 40 |     | 37  |     |     |      |  |
| 17 Penetración de camuflaje     |    |    |    |    |     |     | 40  |     |      |  |
| 18 Planificar Maniobras Aéreas  | 39 |    |    |    |     |     | 38  |     |      |  |
| 19 Títulos Argumentos (ingenio) |    |    |    | 39 |     |     |     |     |      |  |
| 20 Eft. Argum. (baja calidad)   |    |    |    |    | 54  |     |     |     |      |  |
| 21 Adivinanzas                  |    |    | 55 |    |     |     |     |     |      |  |
| 22 Definiciones que riman       | 45 |    |    | 36 | -36 |     |     |     |      |  |
| 23 Acertijos (ingenio)          |    |    |    | 41 |     |     |     |     |      |  |
| 24 Acertijos (obvio)            |    |    |    |    | 46  |     |     |     |      |  |
| 25 Destino de barcos            |    | 64 |    |    |     |     |     |     |      |  |
| 26 Cambios de signo             |    | 33 |    |    |     |     |     |     |      |  |
| 27 Cuadrados                    |    |    |    |    |     |     | 39  |     |      |  |
| 28 Sílabas                      | 41 |    |    |    |     |     |     |     |      |  |
| 29 Veinte Preguntas             |    |    |    |    |     |     |     |     | 32   |  |
| 30 Usos Inusuales               |    |    |    | 46 |     | 52  |     |     |      |  |
| 31 Comprensión Verbal           | 57 |    |    |    |     |     |     |     |      |  |
| 32 Jarras de agua               |    | 42 | 45 |    |     |     |     |     |      |  |

GaY A, B, C y D  
-----

GARCIA ALCANIZ E. y YELA, M. Dimensiones de la fluidez verbal en una muestra de adultos. Revista de Psicología General y Aplicada, 1978, 155, 1019-1030

Objetivo: Determinar las dimensiones de covariación de la Fluidez Verbal, guiados por las hipótesis de Yela, que postulan que en este área se pueden distinguir tres dimensiones: Lingüística, Semántica e Ideativa.

Muestra: 383 adultos, media 22,7 años, escolaridad de C.O.U. o superior, clase socioeconómica desde media-baja hasta alta, de todas las regiones españolas.

AF: Factores principales, con la correlación múltiple cuadrada como estimación mínima de la comunidad. Rotación oblicua por el método de los pesos simples (Direct Quartimin).

GaY A : se extraen 3 factores

GaY B : se extraen 4 factores

GaY C : se extraen 5 factores

GaY D : se extraen 6 factores

TESTS USADOS: (Paréntesis: factores para los que fueron diseñados)

- GaY A-D 1 Primera Letra (Fluidez Lingüística, FL) Escribir al mayor número posible de palabras distintas que empiecen por una letra determinada. 3 elem. de 1 min cada uno.
- GaY A-D 2 Letra en Cualquier Sitio (FL) Escribir palabras que contengan una letra determinada. Un elem. de 2 min.
- GaY A-D 3 Primera y Ultima Letra (FL) Escribir palabras que empiecen y terminen por una letra dada. 3 elem. de 1 min. c./u.
- GaY A-D 4 Terminaciones (FL) Escribir palabras que tengan una terminación indicada. Dos elem. de 1,5 min. c/u.
- GaY A-D 5 Combinaciones de Letras 5v 5c (FL) Dada una palabra que contiene 5 vocales y 5 consonantes, escribir otras usando letras contenidas en la dada. 1 elem. de 3 min.
- GaY A-D 6 Adjetivos (FL) Escribir el mayor número posible de adjetivos. 3 min.
- GaY A-D 7 Familia de palabras (FL) Dada una combinación determinada de letras, escribir palabras que la contengan. 3 elem. de 1 min c/u.
- GaY A-D 8 Palabras con Prefijo (FL) Escribir palabras que lleven un prefijo cualquiera. 3 min.
- GaY A-D 9 Palabras Compuestas (FL) Escribir todas las palabras compuestas que se les ocurran. 3 min.

- Gay A-D 10 Categorías (Fluidez Semántica, FS) Escribir palabras que pertenezcan a una categoría dada, por ej.: fríos. 4 elem. de 1,5 min c/u.
- Gay A-D 11 Metáforas (FS) Escribir metáforas relacionadas con una palabra dada. 4 elem. de 2 min c/u.
- Gay A-D 12 Rasgos I (FS) Escribir nombres de objetos con una característica determinada. 2 min.
- Gay A-D 13 Rasgos II (FS) Escribir nombres de objetos que posean dos características determinadas. 2 min.
- Gay A-D 14 Rasgos III (FS) Objetos que posean tres características dadas. 2min.
- Gay A-D 15 Antónimos (FS) Escribir palabras que signifiquen lo contrario de una dada. 6 elem. de 1,5 min c/u.
- Gay A-D 16 Nombres Colectivos (FS) Escribir nombres colectivos. 4 min.
- Gay A-D 17 Sinónimos (FS) Escribir palabras de igual o parecido significado que la dada (Sinónimos). 6 elem. de 1,5 min c/u.
- Gay A-D 18 Cualidades (FS) Escribir nombres de objetos que posean una cualidad determinada. 4 elem. de 2 min. c/u.
- Gay A-D 19 Frases (FS) Escribir frases de 5 palabras como máximo cada una y que reunan ciertas condiciones respecto al sujeto y al verbo. 3 elem de 3 min
- Gay A-D 20 Homónimos (FS) Escribir todas las acepciones posibles de una sola palabra. 6 elem. de 1,5 min. c/u.
- Gay A-D 21 Refranes (Fluidez Ideativa FI) Escribir el mayor número posible de situaciones a las que aplicaría un refrán dado. 3 elem. de 2 min. c/u.
- Gay A-D 22 Usos (FI) Enumerar los posibles usos de un objeto dado. 6 elem, 1,5 min c/
- Gay A-D 23 Proyectos (FI) Enumerar los proyectos que desearían realizar. 4 min.
- Gay A-D 24 Relaciones (FI) Dados dos vocablos, buscar palabras que de alguna manera estén relacionadas con ambos. 4 elem. de 2 min. c/u.
- Gay A-D 25 Entrevistas (FI) Formular preguntas a tres personajes que se presentan. 6 elem. de 2 min. c/u.
- Gay A-D 26 Títulos (FI) Idear títulos distintos para determinados programas de televisión. 3 elem. de 2 min. c/u.
- Gay A-D 27 Anuncios (FI) Idear anuncios publicitarios para diversos productos. 4 elem. de 2 min. c/u.
- Gay A-D 28 Acciones (FI) Los Ss deben enumerar las acciones que podrían realizar en su tiempo libre. 4 min.

| CLAVE             |                               | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR) |                             | CLAVE         |      | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR) |                              |                     |  |
|-------------------|-------------------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------|------|---------------------------|------------------------------|---------------------|--|
| FL                | PS                            | FLUIDEZ LINGÜÍSTICA       | FLUIDEZ SEMÁNTICA           | FL            | PS   | FLUIDEZ IDEATIVA LIBRE    | FLUIDEZ IDEATIVA RESTRINGIDA |                     |  |
| FI                | PCSC                          | FLUIDEZ IDEATIVA          | FLUIDEZ SEMÁNTICA COMPLEJAS | FVG           | PCUS | FLUIDEZ VERBAL GENERAL    | FLUIDEZ VERBAL GENERAL       |                     |  |
| FACTORES          |                               |                           |                             | FACTORES      |      |                           |                              |                     |  |
| Análisis          |                               | Gay A                     |                             | Gay B         |      | Gay C                     |                              | Gay D               |  |
| Nº Fac. Extraídos |                               | 3                         |                             | 4             |      | 5                         |                              | 6                   |  |
| TESTS             |                               | FL PS FI                  |                             | FL PS PCSC FI |      | FL PS PCSC FII            |                              | FL PS PCUS PCSC FII |  |
| 1                 | Primera Letra (FL)            | 70                        | 70                          | 74            | 74   | 69                        | 69                           |                     |  |
| 2                 | Letra en Cualquier sitio (FL) | 73                        | 74                          | 77            | 77   | 74                        | 74                           |                     |  |
| 3                 | Prim. y última Letra (FL)     | 90                        | 89                          | 86            | 86   | 86                        | 86                           |                     |  |
| 4                 | Terminaciones (FL)            | 71                        | 72                          | 78            | 78   | 74                        | 74                           |                     |  |
| 5                 | Combin. de Letras (FL)        | 53                        | 52                          | 59            | 59   | 50                        | 50                           |                     |  |
| 6                 | Adjetivos (FL)                | 53                        | 50                          | 55            | 55   | 48                        | 48                           |                     |  |
| 7                 | Familia de Palabras (FL)      | 60                        | 60                          | 70            | 70   | 62                        | 62                           |                     |  |
| 8                 | Palabras con Prefija (FL)     | 53                        | 51                          | 59            | 59   | 55                        | 55                           |                     |  |
| 9                 | Palabras Compuestas (FL)      | 34                        | 34                          | 38            | 38   | 34                        | 34                           |                     |  |
| 10                | Categorías (FS)               | 51                        | 52                          | 62            | 62   | 62                        | 62                           |                     |  |
| 11                | Metaforas (FS)                | 55                        | 38                          | 43            | 43   | 34                        | 38                           |                     |  |
| 12                | Rasgos I (FS)                 | 58                        | 31                          | 45            | 33   | 54                        | 49                           |                     |  |
| 13                | Rasgos II (FS)                |                           | 42                          | 44            | 44   | 44                        | 44                           |                     |  |
| 14                | Rasgos III (FS)               | 36                        | 77                          | 81            | 81   | 76                        | 76                           |                     |  |
| 15                | Antónimos (FS)                | 71                        | 47                          | 30            | 46   | 44                        | 49                           |                     |  |
| 16                | Nombres Colectivos (FS)       | 54                        | 61                          | 74            | 74   | 54                        | 54                           |                     |  |
| 17                | Sinónimos (FS)                | 74                        | 66                          | 64            | 64   | 55                        | 55                           |                     |  |
| 18                | Cualidades (FS)               | 67                        | 55                          | 56            | 56   | 48                        | 48                           |                     |  |
| 19                | Frases (FS)                   | 30                        | 30                          | 30            | 30   | 32                        | 32                           |                     |  |
| 20                | Homónimos (FS)                | 64                        | 67                          | 71            | 71   | 41                        | 35                           |                     |  |
| 21                | Refranes (FI)                 | 48                        | 49                          | 65            | 65   | 51                        | 51                           |                     |  |
| 22                | Usos (FI)                     | 30                        | 53                          | 56            | 56   | 77                        | 77                           |                     |  |
| 23                | Proyectos (FI)                | 68                        | 69                          | 69            | 69   | 51                        | 51                           |                     |  |
| 24                | Relaciones (FI)               | 41                        | 35                          | 37            | 37   | 44                        | 44                           |                     |  |
| 25                | Entrevistas (FI)              | 72                        | 72                          | 74            | 74   | 72                        | 72                           |                     |  |
| 26                | Títulos (FI)                  | 74                        | 76                          | 76            | 76   | 79                        | 79                           |                     |  |
| 27                | Anuncios (FI)                 | 64                        | 65                          | 65            | 65   | 81                        | 81                           |                     |  |
| 28                | Acciones (FI)                 | 57                        | 58                          | 58            | 58   | 71                        | 71                           |                     |  |
| FACTOR 2º ORDEN:  |                               | 81                        | 87                          | 78            |      |                           |                              |                     |  |

GARCIA-ALBEA, José E. Estructura factorial de la fluidez oral y escrita  
Revista de Psicología General y Aplicada, 1978, 154, 777-801.

Objetivo: Comprobar si las dimensiones lingüística, semántica e ideativa de la fluidez verbal, con casi los mismos tests con que aparecieron en el análisis GAY, se siguen manifestando al hacer aleatoriamente la mitad de los tests de cada categoría orales y la otra mitad escritos.

GAL A: con las correlaciones de los 24 tests

GAL B: eliminando, mediante correlación parcial, el influjo de la inteligencia general (Raven)

GAL C: eliminando, mediante correlación parcial, el influjo de la comprensión verbal (Analogías Verbales)

GAL D: eliminando, mediante correlación parcial, el influjo de inteligencia general y comprensión verbal

GAL E: Incluyendo en el AP el test de inteligencia general y el de comprensión verbal.

Sujetos: 100 varones, 16-19 años, españoles de la región Centro, estudiantes de Universidad Laboral (Ciencias y carreras técnicas), predominio de clase media-baja.

AP: Factores principales, con correlación múltiple cuadrada como estimación de la comunidad. Extracción hasta dar cuenta del 100% o más de la varianza común. Rotación oblicua (Direct Quartimin), siguiendo criterio de estructura simple.

TESTS USADOS: (Paréntesis: factor para el que fue diseñado)

("Es": escrito; "O": oral)

- GAL A-E 1 Letra en Cualquier Sitio (Es, Fluidez Lingüística (FL)) Palabras que contengan una letra dada, sin importar el lugar que ocupe. 1 elem, 3 min.
- GAL A-E 2 Adjetivos (Es, FL) Escribir cuantos adjetivos pueda. 1 elem, 3 min.
- GAL A-E 3 Primera y Última Letra (Es, FL) Palabras que empiecen y terminen por unas letras dadas. 3 elem. de 1 min. c/u.
- GAL A-E 4 Familia de Palabras (Es, FL) Palabras que contengan una parte dada igual, sin importar en qué parte de la palabra. Por ej.: se da MAL y sirven: maleza, esmalte, esquimal, etc. 3 elem de 1 min c/u.
- GAL A-E 5 Primera letra (O, FL) Palabras que empiecen por una letra dada. 3 elem, 1 min. c/u.
- GAL A-E 6 Terminaciones (O, FL) Palabras que tengan una terminación dada. 3 elem. de 1,5 min c/u.
- GAL A-E 7 Prefijos (O, FL) Palabras que lleven cualquier prefijo. 1 elem., 3 min.

GAL A.B.C.D.E  
-----

- GAL A-E 8 Palabras Compuestas (O, FL) Decir todas las palabras compuestas que pueda. 1 elem., 3 min.
- GAL A-E 9 Sinónimos 2 (Es, FLuidez Semántica (FS)) Palabras con igual o parecido significado que el de una dada. 6 elem de 1,5 min c/u.
- GAL A-E 10 Antónimos (Es, FS) Palabras con significado opuesto al de una palabra dada. 6 elem. de 1,5 min. c/u.
- GAL A-E 11 Rasgos 2 (Es, FS) Nombres de objetos que tengan dos propiedades a la vez. 1 elem., 2 min.
- GAL A-E 12 Nombres Colectivos (Es, FS) Escribir nombres que, en singular, signifiquen conjunto o colectividad de personas, animales o cosas. 1 elem, 3 min.
- GAL A-E 13 Sinónimos 1 (O, FS) Palabras con igual o parecido significado que el de una dada. 6 elem, 1,5 min c/u.
- GAL A-E 14 Homónimos (O, FS) Decir todas las acepciones posibles de una misma palabra. 6 elem. de 1,5 min c/u.
- GAL A-E 15 Rasgos 3 (O, FS) Nombres de objetos que reúnan tres características, por ej.: que sean líquidos, potables e incoloros. 1 elem., 2 min.
- GAL A-E 16 Metáforas (O, FS) Decir metáforas relacionadas con una palabra dada. 4 elem. de 2 min. c/u.
- GAL A-E 17 Refranes (Es, FLuidez Ideativa (FI)) Situaciones a las que podría aplicar un determinado refrán. 3 elem. de 2 min. c/u.
- GAL A-E 18 Acciones (Es, FI) Escribir las acciones que se podría realizar en tiempo libre. 1 elem. 4 min.
- GAL A-E 19 Anuncios Publicitarios (Es, FI) Idear el mayor número de "Slogans" publicitarios para anunciar un determinado producto. 4 elem. de 2 min. c/u.
- GAL A-E 20 Consecuencias (Es, FI) Cosas que podrían pasar si ocurriera algún acontecimiento poco común. 4 elem. de 2 min. c/u.
- GAL A-E 21 Usos (O, FI) Decir cualquier tipo de usos que se podrían dar a un objeto dado. 6 elem. de 1,5 min. c/u.
- GAL A-E 22 Proyectos (O, FI) Decir todos los proyectos que le gustaría realizar. 1 elem., 4 min.
- GAL A-E 23 Entrevistas (O, FI) Preguntas que se harían al entrevistar a un determinado tipo de personaje. 4 elem. de 2 min. c/u.
- GAL A-E 24 Sugerencias (O, FI) Títulos para determinados programas de televisión. Por ej.: para documentales. 3 elem. de 2 min c/u.
- GAL E 25 Matrices Progresivas de Raven (Factor "G")
- GAL E 26 Analogías Verbales del DAT (Comprensión Verbal)





GARCIA-ALBEA, J. E. (Referencia como en GAL A-E)

Objetivo: Comprobar si las dimensiones lingüística, semántica e ideativa de la fluidez verbal aparecen en un grupo de tests escritos, y comparar la estructura factorial con la de GAL A-E, cuando estos mismos tests, con los mismos sujetos, estaban junto a otros orales, aunque de estructura supuestamente igual.

GAL F: con los doce tests escritos

GAL G: eliminando de las intercorrelaciones, mediante correlación parcial, el influjo de inteligencia general.

GAL H: id. el influjo de la comprensión verbal :

GAL I: id. el influjo de la inteligencia general y de la comprensión verbal

GAL J: Incluyendo en el análisis el test de inteligencia general (Matrices de Raven) y el de comprensión verbal (Analogías Verbales del DAT).

Sujetos: (Como en GAL A-E)

AF: (Como en GAL A-E)

TESTS USADOS (Paréntesis: factor para el que fue pensado)

(Son los tests escritos de GAL A-E)

- GAL F-J 1 Letra en cualquier sitio (FL) Palabras con cierta letra. (Ver GAL A-E 1)
- GAL F-J 2 Adjetivos (FL) Escribir adjetivos (Ver GAL A-E 2)
- GAL F-J 3 Primera y última Letra (FL) (Ver GAL A-E 3)
- GAL F-J 4 Familia de Palabras (FL) Que contengan ciertas letras. (Ver GAL A-E 4)
- GAL F-J 5 Sinónimos 2 (FS) Escribir sinónimos (Ver GAL A-E 9)
- GAL F-J 6 Antónimos (FS) Escribir contrarios (Ver GAL A-E 10)
- GAL F-J 7 Rasgos 2 (FS) Palabras con dos condiciones. (Ver GAL A-E 11)
- GAL F-J 8 Nombres Colectivos (FS) Escribir singulares colectivos, (Ver GAL A-E 12)
- GAL F-J 9 Refranes (FI) Situaciones a que aplica un refrán. (Ver GAL A-E 17)
- GAL F-J 10 Acciones (FI) A realizar en tiempo libre. (Ver GAL A-E 18)
- GAL F-J 11 Anuncios Publicitarios (PI) Escribir "Slogans". (Ver GAL A-E 19)
- GAL F-J 12 Consecuencias (FI) Que se siguen de un suceso raro. (Ver GAL A-E 20)
- GAL J 13 Matrices Progresivas de Raven (Factor "G")
- GAL J 14 Analogías Verbales del DAT (Comprensión Verbal)



GARCIA-ALBEA, J. E. (Referencia como en GAL A-E)

Objetivo: Comprobar si las dimensiones lingüística, semántica e ideativa de la fluidez verbal aparecen en un grupo de tests orales, y comparar la estructura factorial con la de GAL A-E, cuando estos mismos tests, con los mismos sujetos, estaban junto a otros escritos, aunque de estructura supuestamente igual.

GAL K: correlaciones de los 12 tests orales.

GAL L: eliminando, mediante correlación parcial, el influjo de la inteligencia general.

GAL M: id. de la comprensión verbal

GAL N: id. de la inteligencia general y de la comprensión verbal

GAL O: Incluyendo en el AF el test de inteligencia general (Matrices de Raven) y el de comprensión Verbal (Analogías Verbales del DAT)

Sujetos: (Como en GAL A-E)

AF: (Como en GAL A-E)

TESTS USADOS: (Paréntesis: factor para el que fue pensado)

- GAL K-O 1 Primera Letra (FL) Palabras que empiecen por una letra dada (Ver GAL A-E 5)
- GAL K-O 2 Terminaciones (FL) Palabras con una terminación dada. (Ver GAL A-E 6)
- GAL K-O 3 Prefijos (FL) Palabras con cualquier prefijo. (Ver GAL A-E 7)
- GAL K-O 4 Palabras compuestas (FL) Decir palabras compuestas. (Ver GAL A-E 8)
- GAL K-O 5 Sinónimos 1 (FS) Decir sinónimos. (Ver GAL A-E 13)
- GAL K-O 6 Homónimos (FS) Decir acepciones de una palabra. (Ver GAL A-E 14)
- GAL K-O 7 Rasgos 3 (FS) Cosas que reúnan 3 características (Ver GAL A-E 15)
- GAL K-O 8 Metáforas (FS) Relacionadas con una palabra dada. (Ver GAL A-E 16)
- GAL K-O 9 Usos (FI) Decir usos de un objeto dado. (Ver GAL A-E 21)
- GAL K-O 10 Proyectos (FI) Decir proyectos que le gustaría realizar. (Ver GAL A-E 22)
- GAL K-O 11 Entrevistas (FI) Preguntas para entrevistas a personajes. (Ver GAL A-E 23)
- GAL K-O 12 Sugerencias (FI) Títulos para programas de televisión. (Ver GAL A-E 24)
- GAL O 13 Matrices Progresivas de Raven (Factor "G")
- GAL O 14 Analogías Verbales del DAT (Comprensión Verbal)



GARCIA-YAGUE, J. y PALOMINO, A. Las dimensiones de la Inteligencia: Aproximación factorial. Revista de Psicología General y Aplicada, 1971, 26(112), 521-544.

Objetivo: Buscar trazos más representativos y estables de la actividad mental y sus definiciones operativas, de cara a la orientación escolar. Estudiar el contenido factorial de varios tests de amplio uso en España.

Muestra: 200 escolares de 4º de bachillerato, 13,5-14,5 años, de colegios de Madrid.

AP: Componentes principales de Hotelling. Rotación Varimax.

TESTS USADOS:

- GY A 1 Raven, 1938 (Matrices Progresivas). Problemas presentados en cuadros de doble entrada que hay que resolver estudiando las variaciones que se dan dentro de filas y columnas. 60 elem., sin tiempo.
- GY A 2 Comprensión Verbal (V). AMPE de Secadas. Sinónimos; elección múltiple.
- GY A 3 Concepción Espacial (S) AMPE de Secadas. Descubrir una figura modelo en diferentes posiciones entre otros dibujos muy parecidos.
- GY A 4 Razonamiento (R) AMPE de Secadas. Encontrar la letra que continúa una serie de evolución previsible.
- GY A 5 Cálculo (N) AMPE de Secadas. Comprobar con la mayor rapidez posible la exactitud o error de sumas sencillas.
- GY A 6 Palabras (W) AMPE de Secadas. Imaginar y escribir el mayor número posible de palabras que empiecen por una letra dada. 4 min.;
- GY A 7 Analogías (AMB de G-Y) Buscar la palabra que pueda sustituir a otra que aparece en el interior de una frase, dejando la frase equivalente. 20 elem., 4 min
- GY A 8 Opuestos (AMB de G-Y) La palabra que hay que seleccionar debe ser la opuesta a otra que aparece en el interior de una frase. 20 elem.; 4 min.
- GY A 9 Definiciones (AMB de G-Y) Se debe buscar la palabra que define una frase. 20 elem., 4 min.
- GY A 10 Localizado (AMB de G-Y) Dado un cuadro modelo con letras en determinadas posiciones, el S debe buscar las letras que corresponderían a puntos de otros cuadros diferentes en tamaño y posición. 38 elem., 4 min.
- GY A 11 Orientación (AMB de G-Y) Determinar si las parejas de figuras que hay en 28 cuadros corresponden al mismo dibujo girado o son dibujos diferentes. 33 elem., 4 min. Punt: Aciertos menos errores.

- GY A 12 Operaciones Mezcladas (AMB de G-Y) Buscar el resultado o uno de los elementos de las operaciones propuestas. 37 elem., 4 min.
- GY A 13 Restos (AMB de G-Y) Calcular, mental y rápidamente, el resto de 36 operaciones sencillas. 4 min.
- GY A 14 Memoria Verbal (AMB de G-Y) Leídas al comienzo de la sesión series de números y frases y una pequeña historia, el S debe recordar una hora después lo que se le había pedido que retuviera.
- GY A 15 Memoria Espacial (AMB de G-Y) Evocar y localizar, dentro de unos dibujos esbozados, las cosas o acciones que se habían dado una hora antes en unas láminas. 30 elem., 6 min; punt.: aciertos menos errores.
- GY A 16 Palabras (AMB de G-Y) Hay que escribir el mayor número posible de palabras que reúnan tres condiciones: que sean diferentes unas de otras y reales; de 5 ó 6 letras; con una y sólo una A. 4min.
- GY A 17 Frases (AMB de G-Y) Construir, en un tiempo limitado, frases que incluyan tres palabras dadas. Las frases se puntúan por su acomodación a las condiciones, diversidad y originalidad. 12 elem., 6 min.
- GY A 18 Complementos (AMB de G-Y) Construir dibujos que recuerden a objetos existentes a partir de un trazo o de un grupo de 3 líneas. Se puntúan respecto de las proporciones, diversidad y originalidad. 8 elem., 8 min.
- GY A 19 Lectura Silenciosa Responder por escrito a 50 cuestiones, buscando la respuesta en los textos anteriormente leídos. 20 min. (Fernandez Huertas)
- GY A 20 Cálculo Resolver, a ser posible mentalmente, 50 operaciones y problemas sencillos, se dominan las bases del cálculo aritmético y se opera con agilidad y rapidez. (Adaptación reducida de la prueba de Ballard).
- GY A 21 Ortografía Una serie de frases con gran dificultad ortográfica. (Inspirada en Galf, 1929) Punt.: nº de faltas.
- GY A 22 Instrucción: Letras 100 preguntas de conocimientos relacionados con los estudios, aunque no incluidos expresamente en ellos. Puntúan las de asignaturas de Letras.
- GY A 23 Instrucción: Ciencias Las mismas preguntas de GY A 22, pero puntuando las preguntas de las asignaturas de ciencias.
- GY A 24 Percepción de Formas Buscar el modelo entre cinco parecidos (Del PMA de Thurstone, (P), serie de 7 a 11 años).
- GY A 25 Percepción de Identidades Señalar, en una serie de figuras de la misma conformación, las que contienen un modelo sencillo. (Versión reducida de la Batería Factorial 1963, del Centre de Ps. Appliquée (Dessins))
- GY A 26 Volúmenes Dadas paralelamente una figura geométrica y su desarrollo, asociar las letras de las aristas de aquella con los números de la arista correspondiente de este. (Versión reducida de la Batería Factorial 1963, del Centre de Ps. Appliquée (Volumènes)) 26 elem., 5 min.

- GY A 27 Trazado: Trazar una línea sinuosa que pase a través de aberturas sin tocar los bordes y con la mayor rapidez posible (Normas y diseño de la Bateria Factorial 1963, del Centre de Ps. Appliquée (Traçage))
- GY A 28 Ordenes Describir nombre y números con rapidez y bajo condiciones automatizadas y, posteriormente, seguir unos laberintos a través de órdenes que se dan en la letra inicial directamente o invertida. (Inspirada en dos series de perseveración, de R. B. Cattell). Rapidez, n° de aciertos)
- GY A 29 Ordenes I Como GY A 28, pero puntuando la diferencia entre rendimiento en los laberintos con las claves directas y las invertidas. 120 elem., 3 min. Punt.: n° de órdenes bien ejecutadas.
- GY A 30 Ordenes II Como GY A 28, pero puntuando el total de aciertos en las órdenes dadas en clave. 120 elem., 3 min.
- GY A 31 Notas de Letras Calificaciones de 2° y 3° de Bachillerato, asignaturas de letras, categorizadas en 7 grupos para reducir subjetividad y escalonar las malas notas.
- GY A 32 Notas de Ciencias Como GY A 31, pero con las asignaturas de Ciencias.

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha \geq 0,25$ )

| <u>CLAVE</u> | <u>NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)</u> |
|--------------|----------------------------------|
| RE           | RENDIMIENTO ESCOLAR              |
| Vi           | VISUALIZACIÓN                    |
| CcV          | CONCEPTUACION VERBAL             |
| FaOp         | FACILIDAD OPERATIVA              |
| IV           | INVENTIVA VERBAL                 |
| AV           | ANALISIS VERBAL                  |
| ?            | ?                                |
| DR           | DESCUBRIMIENTO DE RELACIONES     |
| B            | BUSQUEDA                         |
| MS           | MEMORIA CON SIGNIFICADO          |

### MATRIZ FACTORIAL (Cont.)

[illegible]



GY B-C  
-----

GARCIA-YAGUE, J. y PALOMINO, A. Las dimensiones de la inteligencia: Aproximación factorial. Revista de Psicología General y Aplicada, 1971, 26(112), 521-544.

Objetivo: (Ver GY A) Estudiar diferencias en la estructura factorial de la inteligencia en función del sexo.

Muestra: GY B: 125 chicos

GY E: 93 chicas

de 4º de Bachillerato, colegios de Madrid, clase media culturizada.

AF: Como GY A. Las variables fueron seleccionadas en función de los resultados de GY A

## TESTS USADOS:

- GY B-C 1 Palabras (W) (AMPE de Secadas) Palabras que empiecen por una letra dada. (Ver GY A 6)
- GY B-C 2 Analogías (AMB) Sinónimos en contexto. (Ver GY A 7)
- GY B-C 3 Opuestos (AMB) Opuestos en contexto. (Ver GY A 8)
- GY B-C 4 Definiciones (AMB) Palabra que define una frase. (Ver GY A 9)
- GY B-C 5 Localizado (AMB) Correspondencia puntos-letras. (Ver GY A 10)
- GY B-C 6 Orientación (AMB) Si dos dibujos son o no el mismo. (Ver GY A 11)
- GY B-C 7 Operaciones Mezcladas (AMB) Dar resultados o elementos de operaciones aritméticas. (Ver GY A 12)
- GY B-C 8 Restos (AMB) Cálculo mental de restos de divisiones (Ver GY A 13)
- GY B-C 9 Recuerdos (AMB) Identificar dibujos vistos hace una hora (Ver GY A 15)
- GY B-C 10 Palabras (AMB) Escribir palabras con 3 condiciones (Ver GY A 16)
- GY B-C 11 Frases-cantidad (AMB) Como GY A 17, pero puntuando sólo cantidad de respuestas que se adecuan a las condiciones en cierto tiempo. 12 elem., 6 min.; punt.: frases bien hechas.
- GY B-C 12 Frases-originalidad (AMB) Como GY A 17, pero atendiendo al interés y poca frecuencia de las cosas. 12 elem., 6 min.
- GY B-C 13 Complementos-cantidad (AMB) Como GY A 18, pero atendiendo sólo al nº de respuestas que cumplen las condiciones en un tiempo dado. 8 elem., 8 min.
- GY B-C 14 Complementos-originalidad (AMB) Como GY A 18, pero atendiendo al interés y poca frecuencia de los dibujos. 8 elem., 8 min.
- GY B-C 15 Palabras impares Dados grupos de tres palabras, asociar las que más se parezcan y separar la diferente (Holzinger-Crowder); 45 elem., 5 min.
- GY B-C 16 Series (Holzinger) Terminar series de letras y de números; 40 el., 5 min.

GY B-C

- GY B-C 17 Matrices (Cattell) Encontrar la figura que falta en el cuadro en que la evolución de filas y columnas lleva a la misma conclusión. 13 elem. 5 min.
- GY B-C 18 Series (Cattell) Encontrar figuras que continúen una serie de dibujos. 13 elem., 5 min.
- GY B-C 19 Razonamiento (Instituto Nacional de Orientación Profesional, París) (INOP) Conocer el valor numérico de un signo a partir del que tienen otros más o menos relacionados con el primero. 25 elem., 5 min.
- GY B-C 20 Cálculo (B-63) 160 elem., 5 min. Punt.: aciertos menos errores.
- GY B-C 21 Volúmenes Asociar partes de figuras con partes de su desarrollo (GY A26)
- GY B-C 22 Memoria Verbal I Reconocer en un contexto series de palabras, números y frases leídos una hora antes. 18 elem., 4 min.
- GY B-C 23 Memoria Verbal II Completar una historia leída anteriormente rellenando algunos huecos. 9 elem. 3 min.
- GY B-C 24 Atención: Señalar rápida y diferentemente combinaciones de cinco y seis puntos en medio de grupos de tres a siete puntos. (Test de Stippel) 5 min
- GY B-C 25 Acertijos: Buscar, en dibujos de revistas infantiles, varias cosas ocultas en cada escena. Elaborado para este estudio. 13 elem., 4 min.
- GY B-C 26 Diferencias: Señalar diferencias entre parejas de dibujos aparentemente iguales. (De la Bateria de García-Moz) 40 elem., 4 min.
- GY B-C 27 Lectura Silenciosa: 50 cuestiones sobre textos leídos. (Ver GY A 19)
- GY B-C 28 Ortografía. Dictado. Punt.: faltas. (Ver GY A 21)
- GY B-C 29 Ordenes I: (Ver GY A 29)
- GY B-C 30 Ordenes II (Ver GY A 30)

MATRIZ FACTORIAL ROTADA (GY B) ( $a \geq 0,25$ ) (Chicos)

| <u>CLAVE</u> | <u>NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)</u>                       |
|--------------|--------------------------------------------------------|
| FaOp         | FACILIDAD OPERATIVA                                    |
| CcV          | CONCEPTUACION VERBAL                                   |
| V1           | VISUALIZACION                                          |
| IV           | INVENTIVA VERBAL                                       |
| FVC          | FLUIDEZ VERBAL CONTROLADA                              |
| ?            | ?                                                      |
| MS           | MEMORIA CON SIGNIFICADO                                |
| DR-1         | DESCUBRIMIENTO DE RELACIONES 1                         |
| AV           | ANALISIS VERBAL                                        |
| DR-2         | DESCUBRIMIENTO DE RELACIONES 2                         |
| IE           | INVENTIVA ESPACIAL                                     |
| BDE          | BUSQUEDA: DISCRIMINACION DE ESTRUCTURAS                |
| GRDI         | COMBINACION DE RELACIONES PARA DESCUBRIR UNA INCOGNITA |
| BDD          | BUSQUEDA: DISCRIMINACION DE DIFERENCIAS                |
| DR-3         | DESCUBRIMIENTO DE RELACIONES 3                         |

**MATRIZ FACTORIAL ROTADA (GY B) (Cont.)**

[illegible]

MATRIZ FACTORIAL ROTADA (GY C) (CHICAS) ( $\alpha \geq 0,25$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)                              |
|-------|--------------------------------------------------------|
| FaOp  | FACILIDAD OPERATIVA                                    |
| B     | BUSQUEDA                                               |
| CcV   | CONCEPTUACION VERBAL                                   |
| IV    | INVENTIVA VERBAL                                       |
| IE    | INVENTIVA ESPACIAL                                     |
| FVC   | FLUIDEZ VERBAL CONTROLADA                              |
| DR-1  | DESCUBRIMIENTO DE RELACIONES 1                         |
| ?-1   | ?                                                      |
| ?-2   | ?                                                      |
| ?-3   | ?                                                      |
| DR-2  | DESCUBRIMIENTO DE RELACIONES-2                         |
| ?-4   | ?                                                      |
| MS    | MEMORIA CON SIGNIFICADO                                |
| V1    | VISUALIZACION                                          |
| CRDI  | COMBINACION DE RELACIONES PARA DESCUBRIR UNA INCOGNITA |

| TESTS                   | FACTORES |    |     |     |    |     |      |     |     |     |                 |     |    |     |      | h <sup>2</sup> |
|-------------------------|----------|----|-----|-----|----|-----|------|-----|-----|-----|-----------------|-----|----|-----|------|----------------|
|                         | FaOp     | B  | CcV | IV  | IE | FVC | DR-1 | ?-1 | ?-2 | ?-3 | DR-2            | ?-4 | MS | V1  | CRDI |                |
| 1 Palabras (AMPE)       | 40       |    | 30  |     | 27 |     |      |     | -42 |     |                 |     |    |     | -33  | 83             |
| 2 Analogías (AMB)       |          |    | 85  |     |    |     |      |     |     |     |                 |     |    |     |      | 85             |
| 3 Opuestos (AMB)        |          |    | 77  |     |    |     |      |     | 25  |     |                 |     |    |     |      | 78             |
| 4 Definiciones (AMB)    |          |    | 65  |     |    |     |      |     |     | 42  |                 |     |    |     |      | 79             |
| 5 Localizado (AMB)      |          |    |     |     |    |     |      |     |     |     |                 |     |    | 89  |      | 85             |
| 6 Orientación (AMB)     |          |    |     |     |    |     |      |     |     | 83  |                 |     |    |     |      | 84             |
| 7 Oper. Mezcladas(AMB)  | 56       |    | 25  |     |    | -31 | 38   |     |     |     |                 |     |    |     |      | 87             |
| 8 Restos (AMB)          | 28       |    | 27  | 56  |    |     |      |     |     |     | 95 <sup>1</sup> |     |    | 34  |      | 85             |
| 9 Recuerdos (AMB)       |          |    |     |     |    |     |      |     |     |     |                 | 92  |    |     |      | 93             |
| 10 Palabras (AMB)       |          |    |     |     |    | -61 | 38   |     |     |     | 31              |     |    |     |      | 75             |
| 11 Frases-cantidad(AMB) | -26      |    |     | -28 | 34 | -41 |      | 31  |     |     |                 | -34 |    |     |      | 86             |
| 12 Frases-origin.(AMB)  |          |    |     | -86 |    |     |      |     |     |     |                 |     |    |     |      | 88             |
| 13 Complem.-cant.(AMB)  |          |    |     |     | 85 |     |      |     |     |     |                 |     |    |     |      | 87             |
| 14 Complem.-orig.(AMB)  |          |    |     |     | 88 |     |      |     |     |     |                 |     |    |     |      | 86             |
| 15 Palabras impares     | 28       |    | 61  |     |    | -36 |      |     | -29 |     |                 |     |    |     |      | 78             |
| 16 Series (Holzinger)   | 32       | 36 |     |     |    | 52  |      |     | 30  | 27  |                 |     |    |     |      | 80             |
| 17 Matrices (Cattell)   |          |    |     |     |    | 26  |      |     |     |     | 87              |     |    |     |      | 89             |
| 18 Series (Cattell)     |          |    |     |     |    | 85  |      |     |     |     | 28              |     |    |     |      | 85             |
| 19 Razonamiento (INOP)  |          |    |     |     |    | 36  |      |     | -28 |     | 26              |     |    |     | 66   | 88             |
| 20 Cálculo (B-63)       |          |    |     |     |    |     |      |     | 91  |     |                 |     |    |     |      | 91             |
| 21 Volúmenes            |          |    |     |     |    |     |      |     |     |     | 65              |     |    | 36  |      | 80             |
| 22 Memoria Verbal I     | 62       |    |     |     |    |     |      |     | -47 |     |                 |     |    |     |      | 86             |
| 23 Memoria Verbal II    |          |    |     |     |    |     |      | 93  |     |     |                 |     |    |     |      | 92             |
| 24 Atención             | 36       |    |     |     |    | -30 | 46   |     | -52 |     |                 | 25  |    |     |      | 87             |
| 25 Acertijos            |          |    | 88  |     |    |     |      |     |     |     |                 |     |    |     |      | 89             |
| 26 Diferencias          |          | 61 |     |     |    |     |      |     |     | 28  |                 |     |    |     | -45  | 87             |
| 27 Lectura silenciosa   | 29       |    |     |     |    |     |      |     | -62 |     | 37              | 61  |    | -36 |      | 87             |
| 28 Ortografía           |          |    |     |     |    | 91  |      |     |     |     |                 |     |    |     |      | 89             |
| 29 Ordenes I            | 85       |    |     |     |    |     |      |     |     |     |                 |     |    |     |      | 82             |
| 30 Ordenes II           | 74       |    |     |     |    |     |      |     |     |     |                 |     |    |     |      | 72             |

\* Probablemente en vez de 0,95 que figura en la publicación sea 0,25, pues de lo contrario la suma de los cuadrados de los coeficientes sobrepasa ampliamente la comunidad ( $h^2$ ).

Ger  
---

GERVER D., LAWSON J.S. y GERVER M.E. Schizophrenic speech: a factor-analytic approach. Language & Speech, 1976, 19(1), 46-56.

**Objetivo:** Especificar los parámetros respecto a los cuales se juzga el lenguaje de los esquizofrénicos.

**Muestra:** 27 Ss (9 esquizofrénicos, 9 pacientes de hospital psiquiátrico y 9 normales), 19 hombres y 8 mujeres, entre 18 y 60 años, con CI > 90. Estos Ss contestaron a 2 ítems del subtest de Comprensión del WAIS (Wechsler Adult Intelligence Scale), y las respuestas fueron evaluadas por 11 psicólogos clínicos respecto a 15 escalas.

**AF:** Componentes principales (con unidades en la diagonal). Factores con valores propios mayores que la unidad. Rotación ortogonal varimax. (El análisis se hizo por separado para cada ítem del WAIS. Dada la uniformidad de los resultados, solo se reproduce aquí el análisis conjunto).

#### MEDIDAS USADAS:

(Los ítems del WAIS fueron:

1) ¿Por qué el estado requiere que la gente obtenga un permiso para casarse?

2) ¿Qué significa: "Golpea mientras el hierro está caliente"?

11 psicólogos clínicos puntuaron las 54 respuestas respecto a las escalas adjetivas que siguen, todas de 4 puntos. No se explicó el significado de los adjetivos. Para cada frase se tomó la media de los 11 jueces)

Ger 1 A. Anormal (Abnormal) (r=90, 91; para cada ítem respectivamente; acuerdo interjueces)

Ger 2 (Lenguaje) Con Sentido (Meaningfull) (r=89, 89 ídem)

Ger 3 ( " ) Desviado (Deviant) (r=89, 93 ídem)

Ger 4 ( " ) Poco Integrado (Loosely Associated) (r=89, 90 ídem)

Ger 5 ( " ) Desorganizado (Disorganized) (r=95, 94 ídem)

Ger 6 ( " ) Esquizofrénico (Schizophrenic) (r=90, 88 ídem)

Ger 7 ( " ) Confuso (Confused) (r=93, 91 ídem)

Ger 8 ( " ) Extraño (Bizarre) (r=89, 89 ídem)

Ger 9 ( " ) Inteligente (Intelligent) (r=89, 93 ídem)

Ger 10 ( " ) Inapropiado (Inappropriate) (r=89, 91 ídem)

Ger

Ger 11 (Lenguaje) Gramatical (Grammatical) (r=89, 94 idem)Ger 12 ( " ) Familiar (Familiar) (r=94, 91 idem)Ger 13 ( " ) Vago (Vague) (r=90, 87 idem)MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha > 0,25$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR) | NOMBRE ORIGINAL |
|-------|---------------------------|-----------------|
| Sin   | SINTACTICO                | SYNTACTIC       |
| Sem   | SEMANTICO                 | SEMANTIC        |

## FACTORES

| TESTS |                      | Sin | Sem |
|-------|----------------------|-----|-----|
| 1     | Lenguaje Anormal     | 57  | -81 |
| 2     | Lenguaje Con Sentido | -44 | 88  |
| 3     | " Desviado           | 60  | -78 |
| 4     | " Poco Integrado     | 91  | -34 |
| 5     | " Desorganizado      | 94  | -29 |
| 6     | " Esquizofrénico     | 77  | -60 |
| 7     | " Confuso            | 87  | -47 |
| 8     | " Extraño            | 66  | -70 |
| 9     | " Inteligente        |     | 96  |
| 10    | " Inapropiado        | 26  | -94 |
| 11    | " Gramatical         | -94 |     |
| 12    | " Familiar           | -58 | 77  |
| 13    | " Vago               | 70  | -63 |

GUERTIN, W. H. An Analysis of gross errors on a sentence completion test.  
Journal of Clinical Psychology, 1959, 15, 414-416.

**Objetivo:** Ver si un análisis de los errores gramaticales cometidos por pacientes psiquiátricos en un test que exige completar una frase, puede revelar disfunciones consistentes, identificables y de significación diagnóstica.

**Muestra:** 100 protocolos del test de Frases Incompletas de Rotter, de un hospital psiquiátrico de Iowa.

**AP:** Método centroeide completo de Thurstone. Rotación oblicua; principio de estructura simple.

#### TESTS USADOS:

A partir de las contestaciones al test semiproyectivo de personalidad "Frases Incompletas" de Rotter, se categorizaron las respuestas en 17 items, que representan distintos aspectos y errores de la expresión gramatical de los sujetos. El autor no explica los criterios de clasificación en cada item. Los items, sin describir, aparecen en la matriz factorial.

#### MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha = .70$ , 25)

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)    | NOMBRE ORIGINAL      |
|-------|------------------------------|----------------------|
| NP    | NEGLIGENCIA CON LAS PALABRAS | WORD CARELESSNESS    |
| Ir    | IRRELEVANCIA                 | IRRELEVANCE          |
| DIP   | DELETREO POBRE               | POOR SPELLING        |
| FrT   | FRASES TELEGRAFICAS          | TELEGRAPHIC PHRASING |

| TESTS                                     | FACTORES: | NP  | Ir | DIP | FrT |
|-------------------------------------------|-----------|-----|----|-----|-----|
| Gue 1 Uso equivocado de palabra simple    |           | 68  |    |     |     |
| Gue 2 Impropiedad grave                   |           | 57  |    | 26  | 38  |
| Gue 3 Incluir una palabra extra           |           | 56  |    |     |     |
| Gue 4 Substitución de una palabra simple  |           | 39  |    |     |     |
| Gue 5 Responde con la frase dada          |           | -37 |    | 36  |     |
| Gue 6 Caso omiso de estructura impresa    |           | -32 | 88 |     |     |
| Gue 7 Repetición reiterada de una palabra |           |     | 48 |     |     |
| Gue 8 Irrelevancia total                  |           |     | 47 |     | 40  |
| Gue 9 Omisión de la "s" final             |           |     | 33 | 31  | -25 |
| Gue 10 Substitución de letras             |           |     | 39 | 62  |     |
| Gue 11 Deletreo equivocado                |           | 39  | 52 | 57  |     |
| Gue 12 "t" sin palote                     |           | 27  |    | 54  |     |
| Gue 13 Omisiones (Otras)                  |           | 34  | 48 |     | 64  |
| Gue 14 Tiempo Verbal equivocado           |           |     |    |     | -62 |
| Gue 15 Omisión de artículo                |           |     | 51 | 25  | 52  |
| Gue 16 Omisión de verbo                   |           | 45  |    |     | 48  |
| Gue 17 Omisión de conjunción              |           |     |    | -37 | 42  |

Gui  
===

GUILFORD J. P. y HOEFFNER R. Sixteen divergent-production abilities at the ninth-grade level. Multivariate Behavioral Research, 1966, 1, 43-66.

**Objetivo :** Analizar en un sólo estudio los 16 factores de producción divergente, según el modelo SI, investigados hasta ese momento, y que nunca habían podido ser comparados juntos.

**Muestra:** 220 estudiantes de 9º grado de una escuela superior (BUP) de Los Angeles, hijos de profesionales y subprofesionales de clase media-alta. CI medio 112.

**AF:** Componentes principales. Comunidad estimada de dos estudios previos (cada uno analizó algunos de los 16 factores; pero tuvieron sujetos comunes que son los de este estudio). Extracciones repetidas, mejorando la estimación de la comunidad. Rotación de mínimos cuadrados hacia matrices-"target". Se intentaron varias matrices-objetivo para satisfacer los criterios de estructura simple, mayoría de positivos y significado psicológico.

TESTS USADOS: (Paréntesis: factor del SI que pretenden medir)

- Gui 1 Alternar Sumas (Alternate Additions) (DSR) Dada una pequeña serie de cifras, como 1,2,3,4, combinarlas y relacionarlas de diversas formas para producir una suma dada, por ej. 7. (r=68, mitades)
- Gui 2 Alternar Grupos de Letras (Alternate Letter Groups) (DFC) En una serie de letras, producir subseries de modo que cada una tenga una propiedad común, pero sólo en base a características de las letras como figuras o dibujos. (r=59, mitades)
- Gui 3 Alternar Signos (Alternate Signs) (DMT) Para una palabra dada, como PESADO, producir varias figuras simples alternativas que la representen gráficamente. (r=71, mitades)
- Gui 4 Alternar Usos, Forma A (Alternate Uses, Form A) (DMC) Dado el nombre de un objeto común, como "periódico", y su uso común, enumerar diversos usos no comunes. (r=62, mitades)
- Gui 5 Fluidez Asociativa I, Forma A (Associational Fluency I, Form A) Enumerar palabras que signifiquen aproximadamente lo mismo (una relación) que una palabra dada. (DMR) (r=44, mitades)
- Gui 6 Consecuencias (Obvias), Forma AA (Consequences (obvious), Form AA) (DMU) Dado un cambio altamente improbable, enumerar posibles efectos de ese cambio. Puntúa el número de consecuencias obvias o directas. (r=75, mit.)



Gui

- Gui 7 Consecuencias (Remotas). Forma AA. (Consequences (remote) Form AA) (DMT) Como Gui 6, pero puntúa el número de efectos lojamente conectados, en tiempo o en cadena de circunstancias. Se supone que requieren reinterpretar el suceso, transformarlo. (r=45, mitades).
- Gui 8 Decoraciones (Decorations) (DFI) Añadir líneas decorativas a unos artículos de mobiliario o de vestuario bosquejados. Cada objeto aparece dos veces, para que se varíen las respuestas. (r=73, mitades)
- Gui 9 Diseños (Designs) (DFS) Dados 4 elementos figurativos, como un ángulo, una curva, un punto y una recta, componer diferentes diseños de perfiles, como los que suelen verse en tejidos, papeles de pared, etc. (r=64, mit.)
- Gui 10 Sistemas de Puntos (Dot systems test) (DFS) Dada una serie de 14 puntos en 3 filas completas de 4 puntos y una fila incompleta de dos, colocar en ellas, en diferentes formas en cada serie, dos letras T, cada una de 4 x 3 puntos. (r=65, mitades)
- Gui 11 Fluidez Expresiva, Forma A (Expresional Fluency, Form A) (DMS) Componer diversas frases de 4 palabras, dadas las letras iniciales, como T... c.... n.... g...., sin repetir palabras. (r=66, mitades)
- Gui 12 Semejanzas Figurativas (Figural Similarities) (DFC) Dadas 6 figuras de tipo geométrico y 6 letras que las representan, y dadas las 20 combinaciones posibles de tres letras cada una, el S debe decidir si cada combinación constituye o no una clase. (r=23, mitades)
- Gui 13 Clasificación de Figuras (Figure Classification) (CFC) Cada una de varias figuras de tipo geométrico debe ser asignada a una de varias clases (emparejar) formadas cada una por tres figuras con algún atributo común. (r=53, comunidad)
- Gui 14 Producción de Figuras (Figure Production) (DMI) Dada una línea simple, construir sobre ella un objeto con significado. La puntuación se basa en la cantidad añadida a lo dado (implicada por lo dado). (r=72, mit.)
- Gui 15 Palabras de Cuatro Letras (Four Letter Words) (CSU) Identificar palabras de 4 letras en líneas continuas de letras (r=54, comunidad)
- Gui 16 Fluidez Ideativa, Forma AA (Ideational Fluency, Form AA) (DMU) Dada una o más especificaciones de clase, o atributos para una clase, enumerar miembros de la clase. Ej.: cosas redondas. (r=71, mitades)
- Gui 17 Relaciones de Grupos de Letras (Letter Groups Relations) (DSR) Dado un trigrama en el que las tres letras mantienen varias relaciones diferentes, decir cuales, de otras combinaciones de letras, muestran alguna de esas mismas relaciones. (r=44, mitades)

## Gui

---

- Gui 18 Palabras Limitadas (Limited Words) (DSI) Dadas dos palabras, como CASA TODO, producir, con las mismas letras, otros pares de palabras, como CADA SOTO. (r=36, mitades)
- Gui 19 Hacer un Código (Make a Code Test) (DSS) Usando cualesquiera letras y números, producir códigos, cada uno basado en un principio diferente. (r=50, comunidad)
- Gui 20 Hacer una Figura (Fluidez) (Make a figure test (fluency)) (DFU) Dadas dos líneas, combinarlas de formas diferentes; puntúa el nº de formas diferentes producidas. (r=79, mitades).
- Gui 21 Hacer una Figura (Cambios) (Make a figure Test (Shifts)) En Gui 20 se puntúa el nº de cambios de categoría, aunque aquí, puntuar el cambio es más difícil que en el test de Utilidades. (DFC) (r=27, mitades)
- Gui 22 Hacer una Señal (Make a Mark) (DFU) Dada una clase de figuras, como cerradas curvas, producir miembros de esa clase. (r=53, mitades)
- Gui 23 Hacer Objetos (Making Objects) Dada una serie de figuras geométricas familiares, como un círculo, un triángulo, un rectángulo y un trapecioide, combinarlos de modo que produzcan objetos especificados, como una cara, un payaso, una lámpara. (DFT) (r=63, mitades)
- Gui 24 Velocidad para Hacer Marcas (Marking Speed) Hacer rápidamente una X en cada cuadrito. Se incluyó para atraer la posible varianza debida a velocidad de escritura existente en los otros tests. (r=91, mitades)
- Gui 25 Problemas con Cerillas II (Match Problem II) (DFT) Dada una serie de cuadrados o triángulos adyacentes, cuyos lados serían cerillas, eliminar un nº dado de cerillas para dejar un nº dado de cuadrados o triángulos. Dar 4 soluciones diferentes para cada problema dejando los demás cuadrados o triángulos completos. (r=70, mitades)
- Gui 26 Problemas con Cerillas III (Match Problems III) (DFT) Como Gui 25, pero se usan sólo cuadrados y para lograr puntuación alta hay que dar ciertas soluciones poco usuales, en las que los cuadrados restantes se pueden superponer o ser de diferentes tamaños. (r=43, mitades)
- Gui 27 Problemas con Cerillas IV (Match Problems IV) (DFT) Como Gui 26, pero sólo se especifica el nº de cuadrados que hay que dejar, pudiendo quitar cuantas cerillas se quiera. (r=65, mitades)
- Gui 28 Problemas con Cerillas V (Match Problems V) (DFT) Como Gui 26, pero sólo se dice el nº de cerillas que hay que quitar, pudiendo dejar cualquier nº y forma de cuadrados. (r=64, mitades)
- Gui 29 Monogramas (Monograms) (DPS) Dadas tres letras, como si fuesen iniciales de nombres, producir varios diseños diferentes de monogramas. (r=78, mit.)

Gui  
---

- Gui 30 Analogías Múltiples (Multiple Analogies) (DMR) Completar analogías verbales de diferentes formas, en ítems cuyo primer par puede tener diferentes relaciones, como PADRE : HIJA, y la 3ª palabra es la 1ª de un par análogo. (r=76, mitades)
- Gui 31 Agrupación Múltiple (Multiple Grouping) (DMC) Dada una serie de objetos familiares, formar subgrupos de 3 o más, cada uno según un atributo diferente. Es preciso reagrupar para obtener buena puntuación. (r=67, mit.)
- Gui 32 Agrupar Nombres (Name Grouping) (DSC) Dados 9 nombres, agruparlos y reagruparlos en clases diferentes, por características formales. (r=47, mit.)
- Gui 33 Combinaciones de Números (Number Combinations) (DSS) Dadas varias cifras, hacer con ellas varias ecuaciones diferentes. (r=82, mitades)
- Gui 34 Agrupar Números (Number Grouping) (DSC) Dada una serie de números simples, agruparlos y reagruparlos en subseries, cada una según una propiedad diferente. Ej.: impares, primos, cuadrados, etc. (r=55, mitades)
- Gui 35 Reglas Numéricas (Number Rules) (DSR) Dado un número, producir números y operaciones para que resulte otro número dado. Ej.: Comenzando en el 2, ¿de qué formas pueden otros números relacionarse con él para llegar a 6? (r=80, mitades)
- Gui 36 Operaciones Numéricas, Forma A (Numerical Operations, Form A) (MSI) Parte III del Guilford-Zimmerman Aptitude Survey. Destrezas de cálculo sencillas. Elección múltiple. (r=66, comunidad)
- Gui 37 Velocidad Perceptual, Forma A (Perceptual Speed, Form A) (EFU) Idem. Parte IV. Dados objetos comunes con pequeñas diferencias, emparejar los que son idénticos. (r=62, comunidad)
- Gui 38 Clasificación de Cuadros (Picture Classification) (CFC) Como Gui 13, asignar dibujos a clases, pero aquí los dibujos son de objetos con significado. (r=39, mitades)
- Gui 39 Planificar Maniobras Aéreas (Planning Air Maneuvers) (DPT) Dadas las posiciones inicial y final de un aeroplano y dos letras mayúsculas grandes, indicar la ruta que debería tomar el avión para escribir en el cielo las dos letras sucesivamente de la forma más económica. (r=71, mitades)
- Gui 40 Elaborar Planes II (Planning Elaboration II) (DMI) Dado un esbozo de un plan para lograr cierta meta, producir los detalles intermedios necesarios. (r=70, mitades)
- Gui 41 Títulos de Argumentos (Ingenio) (Plot Titles (High)) (DMT) Dada una historia corta, ponerle diversos títulos. Sólo puntúan los ingeniosos, que se supone que implican transformaciones de significado. (r=44, mitades)
- Gui 42 Títulos de Argumentos (Baja Calidad) (Plot Titles (low)) (DMU) N° de títulos que no fueron puntuados como ingeniosos en Gui 41. (r=79, mitades).

- Gui 43 Posibles Trabajos (Possible Jobs) (DMI) Dado un dibujo simbólico, por ej.: un sol naciente, enumerar diferentes ocupaciones o grupos de gente a los que puede representar. (r=78, mitades)
- Gui 44 Producción de Efectos Figurativos (Production of figural effects) (DFI) Dada una figura simple, como una V, construir a su alrededor, añadiendo detalles para hacer una figura más completa. (r=82, mitades).
- Gui 45 Ver Problemas (Seeing Problems) (CMI) Escribir problemas que se desprenden de la presencia de un objeto dado. (r=78, mitades)
- Gui 46 Ver Tendencias II (Seeing Trends II) (CSR) Indicar cual es la relación, basada en las propiedades de las letras, por la que cada palabra de una serie sigue a otra. (r=71, mitades)
- Gui 47 Sexo (Sex)
- Gui 48 Insertar Semejanzas (Simile Insertions) (DMR) Llenar de varias formas lo que falta para completar una semejanza. Ej.: La niebla es tan \_\_\_\_\_ como una esponja. (r=66, mitades)
- Gui 49 Interpretar Semejanzas (Simile Interpretations) (DMS) Dar diferentes frases explicativas para una misma semejanza. Ej.: La belleza de una mujer es como el otoño: \_\_\_\_\_. (r=70, mitades)
- Gui 50 Esbozos (Sketches) (DFU) Dada dos veces una figura simple, como un círculo, añadir en cada una lo mínimo necesario para producir un objeto reconocible, diferente en cada caso. (r=57, mitades).
- Gui 51 Sufijos (Suffixes) (DSU) Enumerar palabras que terminen en una sílaba dada, como "\_\_\_able". (r=57, comunidad)
- Gui 52 Elaboraciones con Símbolos (Symbol Elaboration) (DSI) Dadas dos ecuaciones algebraicas muy simples, como  $B-C=D$  y  $Z=A+D$ , producir otras ecuaciones que puedan ser derivadas de ellas. (r=70, mitades)
- Gui 53 Utilidad (Fluidez) (Utility Test (Fluency)) (DKU) Enumerar usos realistas para un objeto común, como un ladrillo. Punt.: n° de respuestas. (r=74, mitades)
- Gui 54 Utilidad (Cambios) (Utility (Shifts)) (DMC) Sobre las respuestas dadas en Gui 53, se puntúa el n° de veces que el Ss cambia de una categoría de uso a otra, en respuestas sucesivas. (r=42, mitades)
- Gui 55 Clases Figurativas Variadas (Varied Figural Classes) (DFC) Dadas 3 figuras con dos o más propiedades en común, decir cuales de 4 figuras puedan clasificarse con aquellas por tener al menos un atributo en común. (r=38, mitades)
- Gui 56 Símbolos Variados (Varied Symbols) (DSC) Dada una serie de grupos de 3 letras, con varios atributos en común, cuáles, de otras combinaciones pueden clasificarse con aquella por poseer al menos uno de los atributos. (r=50, mitades).

- Gui 57 Comprensión Verbal, Forma A (Verbal Comprehension, Form A) (CMU) Parte I del Guilford-Zimmerman Aptitude Survey; test de vocabulario de elección múltiple. ( $r=72$ , comunidad)
- Gui 58 Fluidez de Palabra, F.A (Word Fluency, Form A) (DSU) Enumerar palabras que contengan una letra dada, por ej. la "E". ( $r=74$ , mitades)
- Gui 59 Relaciones de Palabras (Word Relations) (CSR) Test de analogías de palabras, en el que las relaciones entre pares de palabras depende de características estructurales (de las letras). ( $r=72$ , mitades).

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha \geq 0.30$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)                     | NOMBRE ORIGINAL                       |
|-------|-----------------------------------------------|---------------------------------------|
| CFC   | CONOCIMIENTO DE CLASES FIGURATIVAS            | COGNITION OF FIGURAL CLASSES          |
| CSU   | " UNIDADES SIMBOLICAS                         | " SYMBOLIC UNITS                      |
| CSR   | " RELACIONES "                                | " " RELATIONS                         |
| CMU   | " UNIDADES SEMANTICAS                         | " SEMANTIC UNITS                      |
| CHI   | " IMPLICACIONES "                             | " " IMPLICATIONS                      |
| MSI   | MEMORIA DE IMPLICACIONES SIMBOLICAS           | MEMORY OF SYMBOLIC IMPLICATIONS       |
| DFU   | PRODUCCION DIVERGENTE DE UNIDADES FIGURATIVAS | DIVERGENT PRODUCTION OF FIGURAL UNITS |
| DFC   | PROD. DIVERG. DE CLASES FIGURATIVAS           | DIVERG. PROD. OF FIGURAL CLASSES      |
| DPS   | " " SISTEMAS "                                | " " " SYSTEMS                         |
| DFT   | " " TRANSFORMACIONES "                        | " " " TRANSFORMATIONS                 |
| DFI   | " " IMPLICACIONES "                           | " " " IMPLICATIONS                    |
| DSU   | " " UNIDADES SIMBOLICAS                       | " " OF SYMBOLIC UNITS                 |
| DSC   | " " CLASES "                                  | " " CLASSES                           |
| DSR   | " " RELACIONES "                              | " " RELATIONS                         |
| DSS   | " " SISTEMAS "                                | " " SYSTEMS                           |
| DSI   | " " IMPLICACIONES "                           | " " IMPLICATIONS                      |
| DMU   | " " UNIDADES SEMANTICAS                       | " " OF SEMANTIC UNITS                 |
| DMC   | " " CLASES "                                  | " " CLASSES                           |
| DWR   | " " RELACIONES "                              | " " RELATIONS                         |
| DMS   | " " SISTEMAS "                                | " " SYSTEMS                           |
| DMT   | " " TRANSFORMACIONES "                        | " " TRANSFORMATIONS                   |
| DMI   | " " IMPLICACIONES "                           | " " IMPLICATIONS                      |
| EFU   | EVALUACION DE UNIDADES FIGURATIVAS            | EVALUATION OF FIGURAL UNITS           |
| Veld  | VELOCIDAD EN LOS DEDOS                        | FINGER SPEED                          |
| Sx    | SEXO                                          | SEX                                   |

**SIGUE...**

MATRIZ FACTORIAL ROTADA (Continuación)

|                                          | CFC | CSU | CSR | CMU | CMI | MSI | DFU | DFC | DPS | DFT | DFI | DSU | DSC | DSR | DSS | DSI | DMU | DMC | DMR | DMS | DMT | DNI | EFU | VelD | Nk | n <sup>2</sup> |
|------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|----|----------------|
| 36 Operaciones Numéricas, Forma A (MSI)  |     |     |     |     |     | 53  |     |     |     |     |     |     |     | 31  |     |     |     |     |     |     |     |     | 52  |      | 65 |                |
| 37 Velocidad Perceptual, Forma A (EFU)   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 63 |                |
| 38 Clasificación de Cuadros (CFC)        | 50  |     |     |     |     |     |     |     |     | 52  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 55 |                |
| 39 Planificar Maniobras Aéreas (DFT)     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 60 |                |
| 40 Elaborar Planes II (DMI)              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 30  |     |     |     |     | 45  |     |      | 64 |                |
| 41 Títulos de Argumentos (Ingenio) (DMT) |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 57  |     |     |      | 59 |                |
| 42 Idem (Baja Calidad) (DMU)             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 53  |     |     |     | 30  |     |     |      | 72 |                |
| 43 Posibles Trabajos (DMI)               |     |     |     |     | 32  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 35  |     |     |      | 65 |                |
| 44 Producción de Efectos Figurat. (DFI)  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 44  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 47 |                |
| 45 Ver Problemas (CMI)                   |     |     |     |     | 42  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 65 |                |
| 46 Ver Tendencias (CSR)                  |     |     | 53  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 70 |                |
| 47 Sexo (DMR)                            |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 55   | 67 |                |
| 48 Insertar Semejanzas (DMS)             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 56  |     |     |     |     |      | 68 |                |
| 49 Interpretar Semejanzas (DFU)          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 31  | 31  |     |      | 64 |                |
| 50 Esbozos (DSU)                         |     |     |     |     |     | 52  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 63 |                |
| 51 Surijos (DSI)                         |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 54  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 55 |                |
| 52 Elaboración con Símbolos (DMU)        |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 30  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 65 |                |
| 53 Utilidad (Fluidez) (DMC)              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 61  |     |     |     |     |     |     |      | 70 |                |
| 54 Utilidad (Cambios) (DFC)              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 55  |     |     |     |     |     |     |      | 59 |                |
| 55 Clases Figurativas Variadas (DSC)     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 37 |                |
| 56 Símbolos Variados (CMU)               |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 51  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 46 |                |
| 57 Comprensión Verbal, Forma A (DSU)     |     |     |     | 50  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 40  |     |     |     |     |      | 71 |                |
| 58 Fluidez Palabra, Forma A (CSR)        |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 58  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 74 |                |
| 59 Relaciones de Palabras (CSR)          |     |     | 41  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 37  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 69 |                |

Gui  
11

GUTHRIE, G. M. Structure of abilities in a non-western culture. Journal of Educational Psychology, 1963, 54 (2), 94-103.

**Objetivo:** Determinar hasta qué punto las habilidades mentales primarias encontradas en muestras americanas aparecen también en sujetos con diferente transfondo genético, cultural y lingüístico.

**Muestra:** 314 mujeres filipinas, 19-22 años, estudiantes de primeros años de universidad. Todas bilingües, hablando el Tagalog en casa y el inglés como idioma instruccional.

**AF:** Componentes principales con unidades en la diagonal y posteriormente con estimaciones de la comunidad. Rotación ortogonal "rationomax", que distribuye la varianza entre los factores más que "varimax".

**TESTS USADOS:** (Paréntesis: factor para el que fueron hipotetizados)

- Gu 1 Anagramas en Tagalog (Fluidez de Palabra) Formar palabras en Tagalog a partir de una palabra en Tagalog de 11 letras.
- Gu 2 Temas en Tagalog (Fluidez ideativa) (Topics in Tagalog) Escribir en Tagalog ideas acerca de un tema, dado en tagalog.
- Gu 3 Categorías de Objetos, en Tagalog (Fluidez Ideativa) (Thing categories in Tagalog) Enumerar, en Tagalog, cosas que tengan una cierta característica.
- Gu 4 Sufijos en Tagalog (Fluidez de palabra) (Suffixes in Tagalog) Enumerar, en Tagalog, palabras que terminen en una serie de letras.
- Gu 5 Seguir Instrucciones (Verbal e Inducción) (Following directions) Dada una matriz 5 x 5 de letras, encontrar la letra a que se refieren instrucciones de complejidad creciente. (Detroit Advanced Intelligence Test).
- Gu 6 Analogías (Verbal) (Analogies) (Carnegie Mental Abilities Test).
- Gu 7 Serie numéricas II (Inducción) Localizar el número que no pertenece a una fila de 7 números. (Detroit Advanced Intelligence Test).
- Gu 8 Frases Desordenadas (Verbal y otros factores) (Disarranged Sentences) Se presentan frases de 5 a 12 palabras. El S tiene que indicar si la frase es verdadera, falsa o incompleta. (Carnegie Mental Abilities Test)
- Gu 9 Anagramas (Fluidez de Palabra) (Anagrams). Hacer palabras de una palabra inglesa de 12 letras. (Thurstone, 1941)
- Gu 10 Serie Numéricas II (Inducción) (Number Series II) Seleccionar, de 5 pares de números, el que continúa una serie numérica, de la que se dan entre 4 y 7 miembros. (Carnegie Mental Abilities Test).
- Gu 11 Primera y Última letras en Tagalog (Fluidez de Palabra) (First and Last Letters in Tagalog) Palabras en Tagalog que empiecen y terminen con unas letras dadas.



- Gu 12 Series de Letras (Inducción) (Letter Series) Completar la letra que sigue en unas series dadas. (Thurstone, 1941)
- Gu 13 Números Altos (Velocidad Perceptual) Espacial) (High numbers) Trazar un círculo a todos los números, de una o de dos cifras, que sean más altos que los de su izquierda o los de su derecha. (Thurstone, 1941)
- Gu 14 Deletreo (Spelling) (Fluidez de Palabra, Verbal) Seleccionar, de 5, la alternativa correctamente escrita. (Detroit Advanced Intelligence Test).
- Gu 15 Vocabulario (Verbal) (Vocabulary) Seleccionar, de 4 alternativas, la palabra que signifique lo mismo que una dada. (French, 1954)
- Gu 16 Cuadrados de Palabras (Deducción) (Word Squares) Elegir, de una lista de palabras, la que falta en una matriz de palabras, cuya ordenación por filas y columnas sugiere una cierta relación. (French, 1954)
- Gu 17 Igual u Opuesto (Verbal) (Same or Opposite) Rodear con un círculo la palabra que significa lo mismo o lo contrario que la primera palabra de una fila de 5. (Thurstone, 1941)
- Gu 18 Categorías de objetos (Fluidez Ideativa) (Thing Categories) Nombrar cosas que caigan en una categoría dada. (French, 1954)
- Gu 19 Escribir "FALTAR" (Velocidad) (Writing LACK) Escribir esta palabra lo más rápidamente posible en un periodo dado. (French, 1954)
- Gu 20 Sufijos (Fluidez de Palabra) (Suffixes) Escribir palabras que terminen en un sufijo dado. (French, 1954)
- Gu 21 Escribir Dígitos (Velocidad) (Writing Digits) Escribir los números 1 a 9 tan rápidamente como se pueda. (French, 1954)
- Gu 22 Test de Aptitud Matemática (Razonamiento General) (Mathematics Aptitude Test) Resolver una serie de problemas aritméticos y seleccionar, entre 5, la respuesta correcta. (French, 1954).
- Gu 23 Division (Numérico) (Division) Series de problemas de dividir, con el divisor de una sola cifra. (French, 1954)
- Gu 24 Grupos de Letras (Inducción) (Letter Groups) Seleccionar qué grupo de 4 letras, de 4 grupos presentados, no encaja con los otros tres (French, 1954).
- Gu 25 Escribir X (Velocidad) (Writing X) Escribir X sobre unos puntos. (French, 1954)
- Gu 26 Símbolos-Dígitos (Memoria) (Digit Symbols) Escribir bajo un dígito el mismo símbolo con que ese dígito está emparejado en un código en la parte superior de la página. (Sigue el estilo de Wechsler)
- Gu 27 Razonamiento (Reasoning) (Deducción) Sacar una conclusión de dos frases dadas, completando una palabra que falta. (French, 1954).

- Gu 28 Adición (Numérico) (Addition) Sumar hasta tres números de dos dígitos. (French, 1954)
- Gu 29 Tachar la Primera Cifra (Velocidad de Discriminación) (First Digit Cancellation) Marcar, en una fila, las ocasiones en que aparece la primera cifra de la fila. (French, 1954)
- Gu 30 Resta y Multiplicación (Numérico) (Subtraction and Multiplication) Filas alternativas de problemas de resta y multiplicación. (French, 1954)
- Gu 31 Clasificación Verbal (Verbal) (Verbal Classification) Clasificar cada una de seis palabras como pertenecientes a una u otra de dos listas de 4 palabras. (Thurstone, 1938)
- Gu 32 Formas idénticas (Perceptual) Seleccionar, de 5 formas, la que sea idéntica con la primera de la fila. (Thurstone, 1938) (Identical Forms)
- Gu 33 Tablero de Formas de Papel (Visualización) (Paper Form Board) Señalar la figura bosquejada que muestra el ajuste exacto de un grupo de figuras negras sólidas. (French, 1954)
- Gu 34 Memoria Dibujos-Números (Memoria) (Picture- Number Memory) Memorizar el número de dos dígitos que va con cada una de 21 figuras simples (French 1954)
- Gu 35 Agujeros Taladrados (Visualización) (Punched Holes) Marcar sobre un papel los agujeros que resultarían si se hubiese taladrado en cierto sitio un papel doblado cierto número de veces. (French, 1954)
- Gu 36 Reconocimiento de Figuras (Memoria) (Figure Recognition) Señalar, de un grupo de 60 dibujos, aquellos 20 que fueron vistos antes. (Thurstone, 1938)
- Gu 37 Tagalog-no Tagalog (Tagalog-non-Tagalog) Si el Tagalog es o no el idioma hablado en su casa.
- Gu 38 Puntuación Promedio (Grade-Point Average) La puntuación media del sujeto durante su primer año de Universidad.
- Gu 39 Completar (Completion) (Verbal) Poner la palabra que complete la frase y que comience por una letra dada. (Thurstone, 1938)
- Gu 40 Primeros Nombres (Memoria) (First Names) Dados los nombres completos de 20 personas, recordar el primero cuando se le presenta el 2º. (French, 1954)
- Gu 41 Memoria Palabra-Número (Memoria) (Word-Number Memory) Recordar números de dos cifras emparejados con un nombre (Thurstone, 1938)
- Gu 42 Memoria de Dígitos (Memoria) (Digit Span) Se presentan oralmente dígitos en grupos de 3 a 9. Recordarlos inmediatamente.
- Gu 43 Recordar una Historia de Manila (Memoria con Significado) (Manila Story Recall) Se presenta oralmente una historia de tres párrafos. Recordar todas las ideas que se pueda (Kelly, 1954)

Gu

- Gu 44 Banderas (Espacial) {Flags} Indicar si las dos banderas de un par muestran o no la misma cara. (Thurstone, 1938)
- Gu 45 Código Numérico (Numérico) (Number Code) Aprender un nuevo sistema numérico en base 20 en vez de base 10. (Thurstone, 1938)
- Gu 46 Vocabulario Tagalog (Verbal) (Tagalog Vocabulary) Para cada palabra dada, seleccionar, de 4 alternativas, un sinónimo. (Preparado para esta investigación)
- Gu 47 Temas (Fluidez Ideativa) {Topics} Escribir tantas ideas como se pueda sobre un tema sugerido. (French, 1954)
- Gu 48 Primera y Última Letras (Fluidez de Palabra) (First and Last Letters) Escribir todas las palabras que se pueda que empiecen y terminen con letras dadas. (French, 1954)
- Gu 49 Memoria Número-Número (Memoria) (Number-Number Memory) Recordar el 2º número cuando se presenta el 1º de un par de números. (Thurstone, 1938)
- Gu 50 Recordar un Párrafo (Memoria con Significado) (Paragraph Recall) Completar palabras que faltan en un párrafo que ha sido presentado oralmente. (Thurstone, 1941)

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha > 0.25$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)         | NOMBRE ORIGINAL                 |
|-------|-----------------------------------|---------------------------------|
| FaN   | FACILIDAD NUMERICA                | NUMERICAL FACILITY              |
| CV    | COMPRESION VERBAL                 | VERBAL COMPREHENSION            |
| MAM   | MEMORIA ASOCIATIVA MECANICA       | ASOCIATIVE (ROTE) MEMORY        |
| V1    | VISUALIZACION                     | VISUALIZATION                   |
| EsAn  | ESPECIFICO:ANAGRAMAS              | A FACTOR SPECIFIC TO ANAGRAMS   |
| VM    | VELOCIDAD MOTORA                  | MOTOR SPEED                     |
| Tag   | TAGALOG-NO TAGALOG                | TAGALOG-NON-TAGALOG             |
| FI    | FLUIDEZ IDEATIVA                  | IDEATIONAL FLUENCY              |
| RI    | RAZONAMIENTO INDUCTIVO            | INDUCTIVE REASONING             |
| RPN   | RAZONAMIENTO CON PAUTAS NUMERICAS | REASONING WITH NUMBERS PATTERNS |
| DI    | DELETREO                          | SPEELING                        |
| ? 1   | ?                                 | ?                               |
| FP    | FLUIDEZ DE PALABRA                | WORD FLUENCY                    |
| ? 2   | ?                                 | ?                               |
| FaD   | FACILIDAD CON DIGITOS             | FACILITY WITH DIGITS            |
| RD    | RAZONAMIENTO DEDUCTIVO            | DEDUCTIVE REASONING             |
| ? 3   | ?                                 | ?                               |
| VP    | VELOCIDAD PERCEPTUAL              | PERCEPTUAL SPEED                |
| ? 4   | ?                                 | ?                               |
| AmM   | AMPLITUD DE MEMORIA               | SPAN MEMORY                     |
| ? 5   | ?                                 | ?                               |
| ? 6   | ?                                 | ?                               |

## FACTORES

MATRIZ FACTORIAL ROTADA (Cont.)

[illegible]

## FACTORES

| TESTS                                     |     |    |     |    |      |    |     |    |    |     |    |              |     |    |              |          |        |
|-------------------------------------------|-----|----|-----|----|------|----|-----|----|----|-----|----|--------------|-----|----|--------------|----------|--------|
|                                           | FaN | CV | MAM | V1 | ESAn | VM | Tag | FI | RI | RPN | D1 | ?<br>FP<br>? | FaD | RD | ?<br>VP<br>? | AmM<br>? | ?<br>? |
| 31 Clasificación Verbal (Verbal)          |     |    |     |    |      |    |     |    |    |     |    |              |     | 42 | 41           |          |        |
| 32 Formas Idénticas (Perceptual)          |     |    |     |    |      |    |     |    |    |     |    |              |     |    |              |          |        |
| 33 Tablero de Formas de Papel (Visual)    |     |    |     | 73 |      |    |     |    |    |     |    |              |     |    |              |          |        |
| 34 Memoria Dibujos-Números (Memoria)      |     |    | 72  |    |      |    |     |    |    |     |    |              |     |    |              |          |        |
| 35 Agujeros Taladrados (Visualización)    |     |    |     | 66 |      |    |     |    |    |     |    |              |     |    |              |          |        |
| 36 Reconoc. de Figuras (Memoria)          |     |    |     |    |      |    |     |    |    |     |    |              |     |    |              |          | 61     |
| 37 Tagalog-noTagalog                      |     |    |     |    |      |    |     |    |    |     |    |              |     |    |              |          |        |
| 38 Puntuación Promedio                    | 35  |    |     |    |      |    |     |    |    |     |    | 30           |     |    |              |          |        |
| 39 Completar (Verbal)                     | 43  |    |     |    |      |    |     |    |    |     | 42 |              |     |    |              |          |        |
| 40 Primeros Nombres (Memoria)             | 39  |    |     |    |      |    |     |    |    |     |    |              |     |    |              |          |        |
| 41 Memoria Palabra-Número (Memoria)       | 69  |    |     |    |      |    |     |    |    |     |    |              | 27  |    |              | 37       |        |
| 42 Memoria de Dígitos (Memoria)           |     |    |     |    |      |    |     |    |    |     |    |              | 25  |    |              | 59       |        |
| 43 Recordar Historia de Manila (M. signi) |     |    |     |    |      |    |     |    |    |     |    | 25           |     |    |              |          |        |
| 44 Banderas (Espacial)                    |     |    |     |    |      |    |     |    |    |     |    |              |     |    | 53           |          |        |
| 45 Código Numérico (Numérico)             | 26  |    |     |    |      |    |     |    |    |     |    | 65           |     |    |              |          |        |
| 46 Vocabulario Tagalog (Verbal)           |     |    |     |    |      |    |     |    |    |     |    |              |     |    |              |          |        |
| 47 Temas (F Ideativa)                     |     |    |     |    |      |    |     |    |    |     |    |              |     |    |              |          |        |
| 48 Prim. y Última Letras (F Palabra)      |     |    |     |    |      |    |     |    |    |     |    |              |     |    |              |          |        |
| 49 Memoria Número-Número (Memoria)        |     |    | 35  |    |      |    |     |    |    |     |    |              |     |    |              |          |        |
| 50 Recordar un Párrafo                    |     |    |     |    |      |    |     |    |    |     |    |              |     | 41 |              |          | 35     |

Har

HARGREAVES D.J. y BOLTON N. Selecting creativity tests for the use in research. British Journal of Psychology, 1972, 63, 451-462.

Objetivo: 1º) Resolver el problema de la selección de tests de creatividad, por lo que se elige una muestra diversificada de tests convergentes y divergentes.

2º) Si la "creatividad" puede considerarse un rasgo unitario de unos a otros tests y, dentro de los tests, de unas a otras medidas.

3º) Estudiar las relaciones de estas habilidades con la inteligencia convencional.

Muestra: 49 niños y 67 niñas (n=117), de 10-11 años, con amplia variación intelectual (CI de 71 a 138,  $\bar{X} = 102$ )

AF: Componentes principales. Rotación Varimax. Extracción de factores según el criterio de Kaiser.

#### TESTS USADOS:

(La mayoría de los tests de "creatividad" fueron puntuados de varias formas;: Fluidez: generalmente nº de respuestas. Flexibilidad: generalmente nº de cambios en las categorías de las respuestas. Originalidad: en escala de 5 puntos, inversamente proporcional a la frecuencia de aparición de esa respuesta en la muestra. Elaboración: 1 punto si la respuesta es específica; cero, si el general. (En los tests de dibujos, la elaboración suele medirse por el nº de rasgos añadidos para completar el dibujo; pero Hargreaves no explica si es así.))

- Har 1 Habilidad General (Verbal), de Morrisby (Morrisby's General Ability Test- Verbal). Proporciona un CI, como medida de referencia.
- Har 2 Habilidad General (Perceptual), de Morrisby (Morrisby's General Ability Test-Perceptual). Idem.
- Har 3 Asociados Lejanos (Remote Associates Test) Dadas 3 palabras, encontrar una cuarta que las una. Se trató de que no hubiese más de una respuesta razonable. 15 elementos.
- Har 4 Cuestionario (Questionnaire) 30 elem. de varios inventarios, pensados para medir rasgos asociados con la creatividad (independencia de juicio,

## Har

tolerancia para la ambigüedad, exploración, etc.). Se refrasearon algunos para "verdadero-falso" y para los 10-11 años.

- Har 5 Imágenes (Images) Se leen a los sujetos pares de palabras especialmente elegidas, instruyéndoles previamente para que formen imágenes con ellas. Luego se lee la 1ª palabra del par y se les pide que escriban la 2ª, recordando por medio de la imagen. 3 listas de 6 pares cada una. Punt.: nº de pares recordado.
- Har 6 Dibujos Preferidos VG (Picture Preferences. Vanderplas and Garvin). Con un proyector se presentan dibujos, de uno en uno, y el sujeto contesta "me gusta" o "no me gusta" ante cada uno. Punt.: nº de "me gusta" ante estímulos complejos/ nº total de "me gusta". En este test se usaron 6 polígonos (3 complejos y 3 simples) tomados de Vanderplas y Garvin (1959). Se estima que la preferencia por dibujos complejos guarda relación con creatividad.
- Har 7 Dibujos Preferidos BW (Picture Preferences. Barron-Welsh Art Scale). Como Har 6, pero presentando 3 estímulos complejos y 3 simples del Barron-Welsh Art Scale (1952).
- Har 8 Consecuencias (Fluidez) Enumerar consecuencias que se seguirían si ocurriesen ciertos hechos. Ej.: si se secase toda el agua del mundo. 3 elem. Punt.: nº de respuestas.
- Har 9 Consecuencias (Flexibilidad) (Consequences). Como Har 8, puntuando el nº de cambios en las categorías de respuestas. (Ver en Tests Usados)
- Har 10 Consecuencias (Originalidad). Como Har 8, puntuando en escala de 5 puntos, inversamente proporcional a la frecuencia. (Ver arriba)
- Har 11 Consecuencias (Elaboración). Como Har 8, puntuando 1 punto si la respuesta es específica y cero si es general. (Ver arriba)
- Har 12 Usos (Fluidez) (Uses for Things) Escribir cuantos usos se puedan pensar para 4 objetos comunes, tales como un ladrillo. Punt.: (ver arriba)
- Har 13 Usos (Flexibilidad) Respuestas de Har 12. Punt.: (ver arriba).
- Har 14 Usos (Originalidad) Resp. de Har 12. Punt.: (ver arriba)
- Har 15 Usos (Elaboración) Resp. de Har 12. Punt.: (ver arriba)
- Har 16 Agrupaciones (Fluidez) (Groupings) Dados 6 objetos comunes, formar con ellos grupos, explicando el por qué. Se avisa que son libres de usar cada objeto cuantas veces quieran. 4 el. Punt.: (ver arriba)
- Har 17 Agrupaciones (Flexibilidad) Resp. de Har 16. Punt.: (ver arriba)
- Har 18 Agrupaciones (Originalidad) Resp. de Har 16. Punt.: (ver arriba)

- Har 19 ¿A qué Clase Pertenece? (Fluidez) (What Kind Is It?) Dado el nombre de un objeto común, como "peseta", producir nombres de clases a las que pertenezca. 6 el. Punt. (ver antes).
- Har 20 ¿A qué Clase Pertenece? (Flexibilidad) Resp. de Har 19. Punt.: (ver antes)
- Har 21 ¿A qué Clase Pertenece? (Originalidad) Idem.
- Har 22 Significados de Dibujos (Fluidez) (Picture Meanings) Con un proyector se presentan figuras ambiguas. Escribir cuantas respuestas se pueda sobre lo que puede ser. 2 líneas, 2 configuraciones, 2 manchas de Rorschach y dos figuras complejas. Punt.: (ver antes)
- Har 23 Significado de Dibujos (Flexibilidad) Resp. de Har 22. Punt. (ver antes)
- Har 24 Significados de Dibujos (Originalidad) Idem.
- Har 25 Significados de Dibujos (Elaboración) Idem.
- Har 26 Historias (Fluidez) (Stories) Se proyectan 2 láminas del TAT para niños (Bellack, 1950) y se pide a los Ss que inventen una historia inusual sobre lo que está ocurriendo en los dibujos. Punt.: nº de ideas distintas expresadas en las historias.
- Har 27 Historias (Originalidad) Resp. de Har 26. Punt.: (ver antes)
- Har 28 Historias (Construcción) Resp. de Har 26. Punt.: 1 punto si la historia sigue una secuencia coherente. Si no, cero.
- Har 29 Completar Dibujos (Flexibilidad) (Picture Completion) 4 dibujos incompletos, de unas 3 líneas, que hay que completar haciendo tantos dibujos poco corrientes como se pueda. Punt. (ver arriba, sobre Flexibilidad).
- Har 30 Completar Dibujos (Originalidad) Resp. de Har 29. Punt.: (ver arriba)
- Har 31 Completar Dibujos (Elaboración) Idem.
- Har 32 Dibujar (Fluidez) (Drawing) Partiendo de unos círculos y de unas líneas, hacer con cada ítem un dibujo distinto. 16 el. Punt.: (ver arriba)
- Har 33 Dibujar (Flexibilidad) Resp. de Har 32. Punt.: (ver arriba)
- Har 34 Dibujar (Originalidad) Idem.
- Har 35 Dibujar (Elaboración) Idem.
- Har 36 Significados de Palabras (Fluidez) Escribir todos los significados que se puedan para 8 palabras. Punt.: (ver arriba)
- Har 37 Significados de Palabras (Originalidad) Resp. de Har 36. Punt. (ver antes)
- Har 38 Palabras sin Sentido (Fluidez) (Nonsense Words) Se da a los Ss aproximaciones estadísticas a palabras inglesas (Miller y Selfridge, 1950), en vez de palabras como en Har 36, y deben decir cuantos significados pueden dar para cada una. 4 elem. Punt. (ver arriba)
- Har 39 Palabras sin Sentido (Flexibilidad) Resp. de Har 38. Punt. (ver arriba).



- Har 40 Palabras sin Sentido (Originalidad) Respuestas de Har 38. Punt. : (Ver en Test Usados, respecto a originalidad)
- Har 41 Palabras sin Sentido (Elaboración) Resp. de Har 38. Punt.: (ver antes)
- Har 42 Semejanzas (Fluidez) (Similarities) Dar cuantas respuestas inusuales se pueda a preguntas como "¿En qué formas se parecen una patata y una zanahoria?". 4 elem. Punt.: (ver arriba)
- Har 43 Semejanzas (Flexibilidad) Respuestas de Har 42. Punt. (Ver arriba)
- Har 44 Semejanzas (Originalidad) Respuestas de Har 42. Punt. (Ver arriba)

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha > 0,30$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR) <sup>(*)</sup> | NOMBRE ORIGINAL |
|-------|------------------------------------------|-----------------|
| Cre   | CREATIVIDAD                              | CREATIVITY      |
| IG    | INTELIGENCIA GENERAL                     | IQ              |
| CrF   | CREATIVIDAD FIGURATIVA                   |                 |
| CrV   | CREATIVIDAD VERBAL                       |                 |
| EsPS  | Específico: Palabras sin sentido         |                 |
| EsAg  | Específico: Agrupamientos                |                 |
| EsQ   | Específico: Cuestionario                 |                 |
| EsDP  | Específico: Dibujos Preferidos           |                 |
| EsCD  | Específico: Completar Dibujos            |                 |

(\*) Realmente el autor no da nombre más que a los dos primeros factores. Los dos siguientes se desprenden de sus comentarios. Los demás sólo dice que son específicos.

## MATRIZ FACTORIAL ROTADA (Continuación)

| TESTS                                | FACTORES |    |     |     |      | EsCu | EsAg | EsDP | EsCD |
|--------------------------------------|----------|----|-----|-----|------|------|------|------|------|
|                                      | Cre      | IG | CrF | CrV | EsPS |      |      |      |      |
| 1 Habil. General.Verbal              |          | 61 |     | 52  |      |      |      |      |      |
| 2 Habil. General.Perceptual          |          | 57 |     | 32  |      |      |      |      |      |
| 3 Asociados Lejanos                  |          | 78 |     |     |      |      |      |      |      |
| 4 Cuestionario                       |          |    |     |     |      | 82   |      |      |      |
| 5 Imágenes                           |          | 66 |     | 33  |      |      |      |      |      |
| 6 Dibujos Preferidos VG              |          | 35 |     |     |      | -38  |      | -51  |      |
| 7 Dibujos Preferidos BW              |          |    |     |     |      |      |      | 82   |      |
| 8 Consecuencias (Fluidez)            |          | 31 |     | 71  |      |      |      |      |      |
| 9 " (Flexibilidad)                   | 30       |    |     | 65  |      |      |      |      |      |
| 10 " (Originalidad)                  |          |    |     | 70  |      |      |      |      |      |
| 11 " (Elaboración)                   |          |    |     | 79  |      |      |      |      |      |
| 12 Usos (Fluidez)                    |          |    |     | 68  |      |      |      |      | 38   |
| 13 " (Flexibilidad)                  |          | 32 |     | 65  |      |      |      |      |      |
| 14 " (Originalidad)                  |          |    | 31  | 71  |      |      |      |      |      |
| 15 " (Elaboración)                   | 33       |    |     | 43  | 30   |      |      |      | 52   |
| 16 Agrupaciones (Fluidez)            | 47       |    |     | 38  |      | 61   |      |      |      |
| 17 " (Flexibilidad)                  | 45       |    |     | 37  |      | 62   |      |      |      |
| 18 " (Originalidad)                  | 38       |    |     | 34  |      | 68   |      |      |      |
| 19 ¿A Qué Clase Pertenece? (Fluidez) | 57       | 37 |     | 50  |      |      |      |      |      |
| 20 " " (Flexibilidad)                | 47       | 34 |     | 49  |      |      |      |      |      |
| 21 " " (Originalidad)                | 56       |    |     | 49  |      |      |      |      |      |
| 22 Significados de Dibujos(Fluidez)  | 78       |    |     |     | 39   |      |      |      |      |
| 23 " " (Flexibilidad)                | 80       |    |     |     | 34   |      |      |      |      |
| 24 " " (Originalidad)                | 70       |    |     | 33  | 34   |      |      |      |      |
| 25 " " (Elaboración)                 | 69       |    |     | 33  | 37   |      |      |      |      |
| 26 Historias (Fluidez)               | 83       |    |     |     |      |      |      |      |      |
| 27 Historias (Originalidad)          | 77       |    |     |     |      |      |      |      |      |
| 28 Historias (Construcción)          | 50       |    | 48  |     |      |      |      |      |      |
| 29 Completar Dibujos (Flexibilidad)  |          |    |     |     |      |      |      |      | 75   |
| 30 " " (Originalidad)                |          |    | 46  |     |      | 33   |      |      | 54   |
| 31 " " (Elaboración)                 |          |    | 57  |     |      |      |      |      | 36   |
| 32 Dibujar (Fluidez)                 | 32       |    | 68  |     |      |      |      |      |      |
| 33 " (Flexibilidad)                  |          |    | 76  |     |      |      |      |      |      |
| 34 " (Originalidad)                  |          |    | 70  |     |      |      |      |      |      |
| 35 " (Elaboración)                   | 40       |    | 55  | 30  |      |      |      |      |      |
| 36 Significados de Palab. (Fluidez)  | 40       | 55 |     | 34  | 38   |      |      |      |      |
| 37 Significados de Pal.(Originali.)  | 41       | 54 |     | 34  | 39   |      |      |      |      |
| 38 Palabras sin Sentido (Fluidez)    | 32       |    |     | 32  | 82   |      |      |      |      |
| 39 " " (Flexibilidad)                | 35       |    |     |     | 81   |      |      |      |      |
| 40 " " (Originalidad)                | 35       |    |     |     | 81   |      |      |      |      |
| 41 " " (Elaboración)                 | 33       |    |     |     | 56   |      |      |      |      |
| 42 Semejanzas (Fluidez)              | 51       |    |     | 64  |      |      |      |      |      |
| 43 Semejanzas (Flexibilidad)         | 52       |    |     | 62  |      |      |      |      |      |
| 44 Semejanzas (Originalidad)         | 52       |    |     | 64  |      |      |      |      |      |

HASS W.A. y WEPMAN J.M. Dimensions of individual difference in the spoken syntax of school children. Journal of Speech and Hearing Research, 1974, 17(3), 455-469.

**Objetivo:** Analizar las interrelaciones entre medidas sintácticas en niños de edad escolar, para ver si las dimensiones resultantes se relacionan con cambios del desarrollo que ocurren en esas edades o con la variabilidad estilística que se ha observado en adultos.

**Muestra:** 15 niños y 15 niñas (n=30) de cada una de las siguientes edades: 5,6,7,9,11 y 13 años (N total=180). Clase media, familias de habla inglesa de 4 ciudades de EE. UU.

**AF:** Componentes Principales.

**Medidas Usadas:**

(Se presentó a los Ss las 20 láminas del Test de Apercepción Temática (TAT). Con las tres primeras se les ilustró la forma de contar una historia sobre ellas. Las demás historias, contadas por los niños se grabaron y se transcribieron con signos especiales para computador. Las 28 primeras variables fueron medidas por un computador, que disponía de un diccionario de las 402 palabras de frecuencia 2/10.000 o más, tomadas de las historias de 54 adultos ante el TAT)

Has 1 Número de Palabras (Total Words)

Has 2 Proporción de Palabras Comunes (Proportion of Common Words) En cada niño, proporción de palabras, de todas las que pronunció, que estaban en el diccionario del computador (Ver arriba).

Has 3 Número de nombres (N° N) Incluyendo los nombres compuestos y los posesivos.

Has 4 Número de Verbos (N° V) Incluyendo participios usados en frases verbales pero excluyendo auxiliares.

Has 5 Número de Pronombres (N° P) Personales, posesivos, reflexivos y demostrativos.

Has 6 Número de Adjetivos (N° A) Excepto demostrativos y posesivos pronominales; pero incluye adverbios derivados de adjetivos añadiendo "ly".

Has 7 Número de Adverbios (N° de D) Ciertos adverbios como ciertamente, probablemente, realmente, verdaderamente, muy, bastante, quizás, puede ser, bien, ahora bien, "here, there", también y otros.

- Has 8 Número de Relativos (Nº R) Formas relativas que pueden introducir construcciones subordinadas e interrogativas (y "that" cuando introduce una oración subordinada).
- Has 9 Número de Artículos (Nº T) Los artículos "a, an y the"
- Has 10 Número de Indefinidos (Nº I) Indefinidos contruïdos combinando "some, no, every, any" con "one, body, thing, where o place". Además: "sometime, somehow, anyhow, anyway".
- Has 11 Número de Auxiliares (Nº X) Auxiliares y formas verbales que pueden introducir preguntas de tipo sí/no, incluyendo "ought".
- Has 12 Número de Cuantitativos (Nº Q) Palabras de cuantificación, incluyendo numerales (cardinales y ordinales). "Any, some, all, much, many, few, little, every, no (no water) y none; more, most, less y least."
- Has 13 Número de Preposiciones (Nº O) Incluye casos en que el objeto de la frase nominal está ausente.
- Has 14 Número de Conjunciones (Nº C)
- Has 15 Número de Interjecciones (Nº G) Incluyendo "yes, no"
- Has 16 Proporción de Nombres (Prop. N) Has 3/Has 1.
- Has 17 Proporción de Verbos (Prop. V) Has 4/Has 1
- Has 18 Proporción de Pronombres (Prop. P) Has 5/Has 1
- Has 19 Proporción de Adjetivos (Prop. A) Has 6/Has 1
- Has 20 Proporción de Adverbios (Prop. D) Has 7/Has 1
- Has 21 Proporción de Relativos (Prop. R) Has 8/Has 1
- Has 22 Proporción de Artículos (Prop. T) Has 9/Has 1
- Has 23 Proporción de Indefinidos (Prop. I) Has 10/Has 1
- Has 24 Proporción de Auxiliares (Prop. X) Has 11/Has 1
- Has 25 Proporción de Cuantitativos (Prop. Q.) Has 12/Has 1
- Has 26 Proporción de Preposiciones (Prop. O) Has 13/Has 1
- Has 27 Proporción de Conjunciones (Prop. C) Has 14/Has 1
- Has 28 Proporción de Interjecciones (Prop. G) Has 15/Has 1
- Has 29 Frase Nominal: Longitud (Noun phrases length) Longitud media, en nº de palabras, de las primeras 100 frases nominales de cada sujeto.
- Has 30 Frases Nominales: Entropía (Noun Phrase H) Cada frase nominal se codificó según el tipo de modificadores del nombre que contenía, dividiéndose los modificadores en:
- a) Modificadores anteriores al nombre, de tres tipos:
    - 1) Predeterminadores (numeral of, all of, some of, most of)
    - 2) Determinadores (artículo, demostrativo, posesivo, interrogat.

3) Postdeterminadores (adjetivos, numerales, nombres atributivos (los adjetivos en inglés van delante del nombre)).

b) Modificadores posteriores al nombre, de 6 clases:

frases preposicionales, frases de participio, cláusulas adjetivas, adverbio, infinitivo, adjetivo.

Cada combinación de modificadores constituye un "Tipo de frase nominal", (así: "todos mis parientes de Francia" es del tipo "predeterminador-determinador-frase preposicional"). Se calcula en qué proporción se distribuyen el total de las frases nominales entre los distintos "Tipos de frase nominal" ( $p_i$ ). Con esas proporciones se calcula  $H = -\sum p_i \log_2 p_i$ , que es la fórmula de la Entropía en teoría de la información.

Has 31 Frases Nominales: Entropía Relativa (Noun Phrase H relative) El valor H de Has 30 se divide por  $\log_2$  del n° de "Tipos" de ese sujeto.

Has 32 Frases Nominales con sólo un determinador: (número) (determiner-only noun phrases) Se contó el n° de frases nominales que como modificador único del nombre sólo tenían un determinador (ver Has 30).

Has 33 Frases Nominales Postmodificadas (número) (Postmodified NPs) Se contó el n° de frases nominales con uno o más modificadores después del nombre (ver Has 30).

Has 34 Frases Nominales con sólo un Determinador (proporción) (proportion of determiner-only NPs) Has 32 dividido por n° de frases nominales.

Has 35 Frases Nominales Postmodificadas (proporción) (Proportion of modified NPs) Has 33 dividido por el n° de frases nominales.

Has 36 Verbos: descriptores (V markers) N° medio de descriptores por verbo. Cada verbo que sirviese de predicado de una oración se clasificó respecto a 7 descriptores: pasado (-ed), perfecto (have -en), progresivo (be -ing), pasivo (be -en; get -en), negativo (not), modal (must, will, shall, can, could, may, might, should y would), catenativo (formas que usan un infinitivo, como want to, o un participio presente).

Has 37 Verbos: Entropía (Verb H) Cada combinación de descriptores de los descritos en Has 36 constituye un "Tipo verbal". De todos los verbos que son predicados de una oración, se calcula qué proporción pertenecen a cada "Tipo verbal" ( $p_i$ ). Con esas proporciones se calcula  $H = -\sum p_i \log_2 p_i$  o entropía del sistema.

Has 38 Verbos: Entropía Relativa (Verb H relative) El valor H de Has 37 se divide por  $\log_2$  del n° de "Tipos" de ese sujeto.

Has 39 Oración: N° medio de Componentes (Mean number of clausal components per sentence) Cada oración se clasificó en base a sus componentes clausulares, siendo estos cualquier frase de más de una palabra que exhibe parte de la estructura interna de un predicado. Componentes considerados:

Cláusula nominal, id. adjetiva, id. adverbial, id. modificadora del adjetivo o adverbio, cita, participio presente, id. pasado, gerundio, infinitivo. Se calculó el número medio de componentes por oración en cada sujeto.

Has 40 Oraciones: Entropía (Sentence H) Cada combinación de componentes descritos en Has 39 constituye un "Tipo de oración". De todas las oraciones se calculó qué proporción corresponde a cada "Tipo de Oración" ( $p_i$ ), y a partir de ahí se calcula H o entropía como en Has 30 y 37.

Has 41 Oraciones: Entropía Relativa (Sentence H relative) El valor H, de Has 40, se divide por  $\log_2$  del n° de Tipos de ese sujeto.

Has 42 Cláusulas Nominales (Número) (n° of noun clauses) Ver Has 39.

Has 43 Clausulas Adjetivas (Número) (N° of adjective clauses) Ver Has 39.

Has 44 Cláusulas Adverbiales (Número) (N° of adverbial clauses) Ver Has 39

Has 45 Cláu. Modificadoras de Adj. o Adv. (número) Ver Has 39

Has 46 Cláu. Nominales (proporción) (Prop. of noun clauses) Has 42/N° Componente.

Has 47 Cláu. Adjetivas (proporción) (Prop. adjet. clauses) Has 43/N° Componentes

Has 48 Cláu. Adverbiales (Prop.) (Prop. adv. clauses) Has 44/N° Componentes

Has 49 Cláu. Modif. Adj. o Adv. (prop.) Has 45/N° Componentes.

Has 50 Infinitivos (Número) (N° of infinitive) Ver Has 39

Has 51 Gerundios (Número) (N° of gerunds) Ver Has 39

Has 52 Participios Presentes (Número) (N° of present participles) Ver Has 39

Has 53 Participios Pasados (número) (N° of past participles) Ver Has 39

Has 54 Infinitivos (proporción) (Prop. of infin.) Has 50/N° de Componentes

Has 55 Gerundios (Proporción) (Prop. og gerunds) Has 51/N° de Componentes

Has 56 Partic. Presentes (prop.) (Prop. of Pres. Partic.) Has 52/N° Componentes.

Has 57 Partic. Pasado (prop.) (Prop. of Pas. Partic.) Has 53/N° Componentes

Has 58 Edad (Age) Con los valores 5,6,7,9,11 y 13.

#### MATRIZ FACTORIAL ( $\alpha > 0,30$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR              | NOMBRE ORIGINAL       |
|-------|--------------------------------|-----------------------|
| FV    | FLUIDEZ VERBAL                 | FLUENCY               |
| EIS   | ELABORACION SINTACTICA         | EMBEDDEDNESS          |
| EPV   | ESTRUCTURA DE PREDICADO VERBAL | FINITE VERB STRUCTURE |
| EPN   | ESTRUCTURA DE FRASE NOMINAL    | NP STRUCTURE          |
| MaH   | MATICES DEL HABLA              | QUALIFIED SPEECH      |

## MATRIZ FACTORIAL (Continuación)

| TESTS                                      | FACTORES |     |     |     |     |  | h <sup>2</sup> |
|--------------------------------------------|----------|-----|-----|-----|-----|--|----------------|
|                                            | FV       | ELS | EPV | EFN | MaH |  |                |
| 1 Número de Palabras                       | 97       |     |     |     |     |  | 98             |
| 2 Proporción de Palabras Comunes           | -60      |     |     | 48  |     |  | 64             |
| 3 Número de Nombres                        | 95       |     |     |     |     |  | 96             |
| 4 Número de Verbos                         | 92       |     |     |     |     |  | 90             |
| 5 Número de Pronombres                     | 93       |     |     |     |     |  | 92             |
| 6 Número de Adjetivos                      | 93       |     |     |     |     |  | 91             |
| 7 Número de Adverbios                      | 92       |     |     |     |     |  | 93             |
| 8 Número de Relativos                      | 90       |     |     |     |     |  | 85             |
| 9 Número de Artículos                      | 85       |     |     |     |     |  | 80             |
| 10 Número de Indefinidos                   | 51       |     |     | 46  |     |  | 57             |
| 11 Número de Auxiliares                    | 90       |     |     |     |     |  | 87             |
| 12 Número de Cuantitativos                 | 90       |     |     |     |     |  | 89             |
| 13 Número de Preposiciones                 | 95       |     |     |     |     |  | 95             |
| 14 Número de conjunciones                  | 93       |     |     |     |     |  | 91             |
| 15 Número de Interjecciones                | 54       |     |     |     |     |  | 39             |
| 16 Proporción de Nombres                   |          |     | -74 |     | -36 |  | 71             |
| 17 Proporción de Verbos                    |          |     | 50  |     | -40 |  | 49             |
| 18 Proporción de Pronombres                |          |     | 60  | -35 |     |  | 66             |
| 19 Proporción de Adjetivos                 |          |     | -42 | -32 |     |  | 39             |
| 20 Proporción de Adverbios                 |          | -32 |     |     | 41  |  | 29             |
| 21 Proporción de Relativos                 | 42       |     |     | -41 | -33 |  | 52             |
| 22 Proporción de Artículos                 | -39      |     | -67 |     | -35 |  | 74             |
| 23 Proporción de Indefinidos               |          | 35  |     | 41  |     |  | 40             |
| 24 Proporción de Auxiliares                | -51      |     |     |     |     |  | 34             |
| 25 Proporción de Cuantitativos             |          |     | -39 | -34 |     |  | 37             |
| 26 Proporción de Preposiciones             |          | 59  |     | 40  |     |  | 55             |
| 27 Proporción de Conjunciones              | 37       |     |     |     | 35  |  | 37             |
| 28 Proporción de Interjecciones            |          |     | 35  |     | 31  |  | 27             |
| 29 Frase Nominal: Longitud                 |          | 81  |     |     |     |  | 75             |
| 30 Frases Nominales: Entropía              | 45       | 63  |     | -34 |     |  | 83             |
| 31 Frases Nominales: Entropía Relativa     |          |     |     | -39 |     |  | 31             |
| 32 " " Con Sólo un Determinador(nº)        |          | -46 |     |     |     |  | 29             |
| 33 " " Postmodificadas (número)            |          | 65  |     |     |     |  | 51             |
| 34 " " Con Sólo un Det. (proporción)       | -40      | -53 | 38  | 32  |     |  | 71             |
| 35 " " Postmodificadas (proporción)        |          | 84  |     |     |     |  | 79             |
| 36 Verbos: Descriptores                    | 47       |     |     | -41 |     |  | 50             |
| 37 Verbos: Entropía                        |          | 32  | 65  |     |     |  | 55             |
| 38 Verbos: Entropía Relativa               | -39      | 34  | 50  |     |     |  | 56             |
| 39 Oración: N° medio de Componentes        | 39       | 73  |     |     |     |  | 76             |
| 40 Oración: Entropía                       | 55       | 64  |     |     |     |  | 78             |
| 41 Oraciones: Entropía Relativa            |          | 76  |     |     |     |  | 65             |
| 42 Cláusulas Nominales (número)            | 82       |     |     |     | -33 |  | 79             |
| 43 " Adjetivas (número)                    | 77       |     |     |     |     |  | 60             |
| 44 " Adverbiales (número)                  | 79       |     |     |     |     |  | 65             |
| 45 " Modificadoras de Adj. o Adv. (número) | 56       |     |     |     |     |  | 38             |
| 46 " Nominales (proporción)                |          |     |     |     | -52 |  | 36             |
| 47 " Adjetivas (proporción)                |          |     |     | -33 | 35  |  | 26             |
| 48 " Adverbiales (proporción)              |          |     |     |     | 49  |  | 28             |
| 49 " Modificad. de Adj. o Adv. (propor.)   | 36       |     |     |     |     |  | 25             |
| 50 Infinitivos (número)                    | 61       |     |     |     |     |  | 45             |
| 51 Gerundios (número)                      | 69       |     |     |     |     |  | 54             |
| 52 Participios Presentes (número)          | 37       | 46  |     | 43  |     |  | 60             |
| 53 Participios Pasados (número)            | 50       |     |     |     |     |  | 39             |
| 54 Infinitivos (proporción)                |          |     | 40  |     |     |  | 26             |
| 55 Gerundios (proporción)                  |          | 31  |     |     |     |  | 20             |
| 56 Participios Presentes (proporción)      | -39      |     | -54 | 44  |     |  | 69             |
| 57 Participios Pasados (proporción)        |          |     |     |     |     |  | 12             |
| 58 Edad                                    |          | 70  |     |     |     |  | 54             |

HERRMANN D.J., CHAFFIN R.J.S. y CORBERT A.T. A factor analysis of six measures extracted from the Battig and Montague (1969) Category Norms: evidence for three properties of categories in semantic memory. Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 1973, 12, 666-674.

**Objetivo:** Estudiar si, además del tamaño o amplitud de una categoría semántica, hay otras características medibles y relevantes para control experimental.

**Muestra:** 49 de las 56 categorías de Battig y Montague (1969), que pidieron a 442 universitarios, repartidos en dos muestras, que produjesen miembros de las clases durante 30 seg. por clase. En las normas figuran las respuestas dadas, el n° de Ss que dio cada una, el n° de veces que fue dada como primera respuesta, la frecuencia por muestra y el rango medio en una muestra. Las siete categorías eliminadas son o muy idiosincráticas (nombres de Estados, etc) con muchas respuestas con frecuencia menor de 10, o con muchas respuestas equivocadas.

**AF:** Componentes principales. Extracción mientras los valores propios sean mayores que la unidad. Rotación ortogonal Varimax.

MEDIDAS USADAS:

(Recuérdese que estas medidas están tomadas a través de las 49 categorías, y no a través de sujetos.)

**Her 1 Tipos entre Todos los Sujetos** (Number of Types across Subjects) Para cada categoría se contó el número total de palabras diferentes (tipos) dados por los 442 Ss. Se espera que refleje el tamaño de una categoría en la memoria semántica.

**Her 2 Número de Tipos en Primer Lugar** (Number of Types Produced First) Para cada categoría se contó el número de palabras diferentes (tipos) dado como primera respuesta. Se espera que refleje el tamaño de la categoría.

**Her 3 Media de Tipos en 30 Segundos** (Mean Types per subject in 30 sec.) Para cada categoría se calculó el número medio de palabras producidas por los Ss. en los 30 seg. de tarea, sumando, a través de los tipos, el n° de Ss que produjo cada tipo y dividiéndolo por 442. Refleja diferencias entre categorías en la tasa de producción de sus miembros y puede ser un índice de accesibilidad de los miembros de una categoría.

**Her 4 Frecuencia Estimada** (Rated Frequency) Battig y Montague pidieron a 207 Ss que estimaran, en una escala de 7 puntos, su impresión inicial sobre



cuántos tipos creían que podrían identificar en cada categoría sin intentar contarlos de hecho. En las normas dan la media de estas estimaciones para cada categoría.

- Her 5 Media de Frecuencia Impresa (Mean Printed Frequency) Battig y Montague dan el rango de los tipos de cada categoría, según el nº de Ss que citó cada tipo. En cada categoría se tomaron 7 tipos de modo que cubrisen todos los rangos de la categoría a intervalos iguales. De cada uno de esos 7 tipos se tomó la frecuencia impresa del diccionario de frecuencia impresa de Kucera y Francis (1967). Se calculó el  $\log_e$  de esas frecuencias impresas y luego la media de esos logaritmos para cada categoría. Se espera que refleje la familiaridad media de los miembros de una categoría.
- Her 6 Correlación Intermuestras (Intersample Correlation) Battig y Montague correlacionaron, dentro de cada categoría, el número de sujetos que producían cada tipo en las dos muestras, para todos los tipos con 5 Ss al menos en una de las dos muestras. Lo interpretaron como estabilidad geográfica de las normas (de hecho las menos fiables, suprimidas, son categorías de Estados y Universidades); pero puede reflejar diferencias entre los Ss que no sean de origen geográfico. Representa el grado en que cada categoría produce los mismos tipos en diferentes Ss y puede tomarse como un índice de concordancia.

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha \geq 0,30$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)      | NOMBRE ORIGINAL        |
|-------|--------------------------------|------------------------|
| AmC   | AMPLITUD DE UNA CATEGORIA      | CATEGORY SIZE          |
| AcsC  | ACCESIBILIDAD DE UNA CATEGORIA | CATEGORY ACCESSIBILITY |
| FmC   | FAMILIARIDAD DE UNA CATEGORIA  | CATEGORY FAMILIARITY   |

| TESTS                             | FACTORES |      |     | h <sup>2</sup> |
|-----------------------------------|----------|------|-----|----------------|
|                                   | AmC      | AcsC | FmC |                |
| 1 Tipos entre todos los Sujetos   | 92       |      |     | 91             |
| 2 Número de Tipos en Primer Lugar | 88       |      | -32 | 88             |
| 3 Media de Tipos en 30 Segundos   |          | 92   |     | 86             |
| 4 Frecuencia Estimada             |          | 86   |     | 80             |
| 5 Media de Frecuencia Impresa     |          |      | 82  | 78             |
| 6 Correlación Intermuestras       |          |      | 82  | 76             |

HERTZKA A.F., GUILFORD, J.P., CHRISTENSEN P. R. y BERGER R.M. A factor analytic study of evaluative abilities. Educational and Psychological Measurement, 1954, 14, 581-597.

Objetivo: Explorar cómo varían las habilidades de evaluación cuando se realizan:

- a) en base a consideraciones lógicas vs. prácticas
- b) en tareas perceptivas vs. conceptuales
- c) en condiciones de potencia vs. velocidad de la prueba, basándose en 10 subhipótesis que guían la selección de las tareas.

Muestra: 397 cadetes del Aire y oficiales estudiantes de la USAF. Edades medianas de 22,1 y 23,5 años

AF: Método centroides completo de Thurstone. Rotación ortogonal por el método gráfico de Zimmerman, teniendo presentes los criterios de "mayoría de positivos" y estructura simple, junto con el de significado psicológico.

TESTS USADOS:

- He 1 Silogismos I (Syllogisms I) Decir si la conclusión de cada silogismo es o no correcta, en base a las premisas. (r=53, Formas Paralelas (FP))
- He 2 Silogismos II (Syllogisms II) Elegir, entre 3, la conclusión correcta para unas premisas dadas. (r=68, FP)
- He 3 Silogismos III (Syllogisms III) Escribir la conclusión correcta de dos premisas dadas. (r=80, FP)
- He 4 Razonamiento Lógico (Logical Reasoning) Silogismos informales. Responder cierto o falso. (r=69, FP)
- He 5 Inferencia (Inference) Dada una afirmación de un hecho, con significado, seleccionar, de 5, la conclusión correcta. (r=64, K-R)
- He 6 Inferencias II (Inferences II) Escribir una conclusión informal correcta para una información dada. (r=76, FP)
- He 7 Evaluación de Frases (Sentence Evaluation) Elegir si la información dada por una frase es un hecho, una posibilidad o un nombre. (r=60, FP)
- He 8 Hechos y Opiniones (Facts and Opinions) Decir si la información contenida en una frase es un hecho o una opinión. (r=62, FP)
- He 9 Evaluación Crítica (Critical Evaluation) Dadas unas afirmaciones, decir si se basan en la emoción o en la razón. (r=66, FP)
- He 10 Títulos (Titles) De dos títulos apropiados para una historia dada, decir cual es el más ingenioso según ciertos criterios. (r=62, FP)
- He 11 Clasificación Lógica (Logical Classification) Dada una afirmación, elegir en cual de 10 categorías (costumbre, utilidad, etc.) encaja. (r=64, FP)

- He 12 Clasificación Verbal (Verbal Classification) Dadas dos clases, formada cada una por cuatro palabras-ejemplo, decir a cual de ellas pertenece cada una de una lista de palabras. (r=74 FP)
- He 13 Clasificación de Palabras (Word Classification) Seleccionar, entre 4, la palabra que por su significado no pertenece al grupo. (r=31 FP)
- He 14 Interpretaciones (Interpretations) Dado un párrafo corto y una afirmación sobre su contenido, decir si esta es correcta, incorrecta o indeterminada. (r=39 FP)
- He 15 Generalizaciones (Generalizations) Para una generalización dada, decir si una afirmación la apoya o no. (r=41, FP)
- He 16 Selección de Palabras (Word Selection) Elegir, entre 4 alternativas, la que está más implícita en un objeto dado. (r=61, FP)
- He 17 Evaluación de Comparaciones (Evaluation of Comparisons) Dado un par de palabras y 3 relaciones entre ellas, seleccionar la que suele ser más generalmente correcta. (r=56, FP)
- He 18 Comprensión de Lectura (Reading Comprehension) Elegir la respuesta correcta a preguntas sobre párrafos leídos. (r=79, mitades)
- He 19 Absurdos (Absurdities) Dada una afirmación, indicar si tiene o no sentido. (r=65, FP)
- He 20 Síntesis de Objetos (Object Synthesis) Citar un objeto: que se puede hacer combinando dos objetos dados. (r=72, mitades)
- He 21 Síntesis de Objetos II (Object Synthesis II) Como He 20, pero eligiendo entre 4 alternativas. (r=0,04, mitades; no se incluyó en Análisis Factorial)
- He 22 Transformación Gestáltica (Gestalt Transformation) Seleccionar, de 5, el objeto que tiene una parte que podría ser usada para llevar a cabo una operación dada. (r=42, FP)
- He 23 Juicio Práctico (Practical Judgment) Elegir entre varias alternativas la mejor solución a un problema práctico. (r=43, mitades)
- He 24 Estimación Práctica (Practical Estimation) Estimaciones cuantitativas basadas en la experiencia. (r=22, mitades). Elección múltiple.
- He 25 Situaciones Sociales (Social Situations) Dada una situación social, seleccionar la acción que trae las consecuencias más deseables para el grupo. (r=54, FP)
- He 26 Agrupar Sonidos (Sound Grouping) Encontrar, entre 4, la palabra que no pertenece al grupo por su sonido diferente. (r=71, FP)
- He 27 Clasificación de Figuras (Figure Classification) Descubrir clases de figuras y asignar otras figuras a la clase correcta. (r=64, K-R)

- He 28 Juicio Simbólico (Symbolic Judgment) Elegir, entre 4, el símbolo que mejor substituye a una palabra dada. (r=38, mitades)
- He 29 Clasificación de cuadros (Picture Classification) Como He 27, pero utilizando figuras con significado. (r=44, PP)
- He 30 Emparejar Figuras (Figure Matching) Seleccionar la figura que tenga más en común con una dada. (r=47, PP)
- He 31 Detalles Inusuales (Unusual Details) Señalar dos incongruencias en cada una de 16 viñetas de situaciones comunes. (r=66, PP) Completar.
- He 32 Revisar Palabras I (Word Cheking I) Seleccionar el objeto que satisface una condición dada. (r=69, PP)
- He 33 Revisar Palabras II (Word Cheking II) Seleccionar el objeto que satisfaga dos condiciones dadas. (r=80, PP)
- He 34 Estimar Figuras(Parte I) (Figure Estimation (Part I)) Seleccionar la figura de mayor área o de mayor o con mayor longitud total de sus líneas. (r=26, mitades)
- He 35 Estimar Figuras (Parte II) (Figure Estimation (Part II)) Seleccionar la figura con mayor número de puntos. (r=24, mitades)
- He 36 Estimación de Proporciones (Ratio Estimation Test) Para cada par de líneas estimar, en décimas, qué proporción es la línea más corta de la más larga. Test de elección múltiple, de velocidad. (r=96, mitades)
- He 37 Vocabulario (Vocabulary) Elegir, entre varias alternativas, la que expresa el significado de una palabra dada en un contexto breve. Test indicador para el factor de referencia Comprensión Verbal. (r=83, K-R)
- He 38 Orientación Espacial (Parte I) (Spatial Orientation Test (Part I)) Encontrar dónde encajan, dentro de grandes fotografías aéreas, unas imágenes de detalles. Elección múltiple. Test indicador para el factor de referencia Velocidad Perceptual. (r=63, PP)
- He 39 Orientación Espacial (Parte II) (Spatial Orientation Test (Part II)). Localizar, sobre un mapa, el área que se muestra en una fotografía aérea amplia. Elección múltiple. Indicador para el factor de referencia Velocidad Perceptual. (r=69, PP)
- He 40 Agujeros Taladrados (Punched Holes) Indicar la configuración de agujeros en un papel desdoblado si hubiese sido agujereado mientras estaba doblado. (r=90, K-R) Indicador para el factor de referencia Visualización.
- He 41 Principios Mecánicos (Mechanical Principles) Seleccionar la respuesta correcta a unos problemas dibujados, aplicando principios mecánicos sencillos. (r=82, mitades). Para el factor de referencia Visualización.

- He 42 Destino de Barcos (Ship Destination) Encontrar el mejor puerto para barcos, considerando la influencia de varias variables. Elección múltiple. Indicador para el factor de referencia Razonamiento General. (r=77, mitades)
- He 43 Razonamiento Aritmético (Arithmetic Reasoning) Resolver problemas aritméticos cortos. Elección múltiple. Indicador para el factor de referencia Razonamiento General. (r=79, mitades)
- He 44 Completar Correlatos (Correlate Completion) Dada una serie de pares de palabras que definen una relación entre cada par, encontrar en último miembro del último par. Indicador para el factor de referencia Educación de Correlatos. (r=75, K-R)
- He 45 Completar Analogías de Figuras (Figure Analogies Completion) Dibujar una figura que complete correctamente una analogía de figuras. Indicador para el factor de referencia Educación de Correlatos. (r=66, K-R)
- He 46 Situaciones Comunes (Common Situations Test) Enumerar cuantos problemas puedan verse en 4 situaciones comunes. Indicador para el factor de referencia Fluidez Ideativa. (r=90, FP)
- He 47 Asociaciones Controladas (Controlled Associations) Escribir 3 sinónimos para cada palabra dada. Indicador para el factor de referencia Fluidez Asociativa. (r=80, mitades)

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha \geq 0,30$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)              | NOMBRE ORIGINAL                |
|-------|----------------------------------------|--------------------------------|
| CV    | COMPRESION VERBAL                      | VERBAL COMPREHENSION           |
| VP    | VELOCIDAD PERCEPTUAL                   | PERCEPTUAL SPEED               |
| V1    | VISUALIZACION                          | VISUALIZATION                  |
| RG    | RAZONAMIENTO GENERAL                   | GENERAL REASONING              |
| EC    | EDUCCION DE CORRELATOS                 | EDUCTION OF CORRELATES         |
| PRV   | FACILIDAD PARA LAS RELACIONES VERBALES | FACILITY WITH VERBAL RELATIONS |
| PI    | FLUIDEZ IDEATIVA                       | IDEATIONAL FLUENCY             |
| EL    | EVALUACION LOGICA                      | LOGICAL EVALUATION             |
| CIV   | CLASIFICACION VERBAL                   | VERBAL CLASSIFICATION          |
| Red   | REDEFINICION                           | REDEFINITION                   |
| EvP   | EVALUACION PERCEPTIVA                  | PERCEPTUAL EVALUATION          |
| VEv   | VELOCIDAD DE LA EVALUACION             | SPEED OF EVALUATION            |
| EvE   | EVALUACION DE EXPERIENCIAS             | EXPERIENTIAL EVALUATION        |
| AtD   | ATENCION AL DETALLE                    | ATTENTION TO DETAIL            |

## MATRIZ FACTORIAL ROTADA (Continuación)

| TESTS                                   | FACTORES |    |    |    |    |     |    |    |     |     |     |    |     |     |
|-----------------------------------------|----------|----|----|----|----|-----|----|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|
|                                         | CV       | VP | Vi | RQ | EC | PRV | FI | EL | ClV | Red | EvP | VE | EvE | AtD |
| 1 Silogismos I                          |          |    |    |    | 36 |     |    | 62 |     |     |     |    |     |     |
| 2 Silogismos II                         |          |    |    |    |    |     |    | 61 |     |     |     |    |     |     |
| 3 Silogismos III                        |          |    |    |    | 31 |     |    | 62 |     |     |     |    |     |     |
| 4 Razonamiento Lógico                   |          |    |    |    |    |     |    | 55 |     |     |     |    |     |     |
| 5 Inferencia                            |          |    |    |    |    |     |    | 49 |     |     |     |    |     |     |
| 6 Inferencias II                        |          |    |    |    |    | 36  |    |    |     |     |     |    |     |     |
| 7 Evaluación de Frases                  |          |    |    |    |    |     |    |    | 31  |     |     |    |     |     |
| 8 Hechos y Opiniones                    |          |    |    |    |    | 38  | 30 |    |     |     |     |    |     |     |
| 9 Evaluación Crítica                    |          |    |    |    |    | 38  |    |    | 38  |     |     |    |     |     |
| 10 Títulos                              |          |    |    |    |    |     |    |    |     |     |     |    |     |     |
| 11 Clasificación Lógica                 |          |    |    |    |    | 36  |    | 42 |     | 39  |     |    |     | 30  |
| 12 Clasificación Verbal                 |          |    |    |    |    |     |    |    | 48  |     |     |    |     |     |
| 13 Clasificación de Palabras            |          |    |    |    |    | 43  |    |    |     |     |     |    |     |     |
| 14 Interpretaciones                     |          |    |    | 30 |    |     |    |    |     |     |     |    |     | 39  |
| 15 Generalizaciones                     |          |    |    |    |    |     |    |    |     |     |     |    |     |     |
| 16 Selección de Palabras                |          |    |    |    |    | 36  |    | 47 |     |     |     |    |     |     |
| 17 Evaluación de Comparaciones          |          |    |    |    |    |     |    | 36 |     |     |     |    |     |     |
| 18 Comprensión de Lectura               | 56       |    | 34 | 31 |    |     |    | 31 |     |     |     |    |     |     |
| 19 Absurdos                             | 35       |    |    |    |    |     |    |    |     |     |     |    |     |     |
| 20 Síntesis de Objetos                  |          |    |    |    |    |     | 43 |    |     | 30  |     |    | 35  |     |
| 21 Síntesis de Objetos II (NO INCLUIDO) |          |    |    |    |    |     |    |    |     |     |     |    |     |     |
| 22 Transformación Gestaltica            |          |    |    |    |    |     |    |    |     | 36  |     |    |     |     |
| 23 Juicio Práctico                      |          |    |    | 42 |    |     |    |    |     |     |     |    |     |     |
| 24 Estimación Práctica                  |          |    |    |    |    |     | 33 |    |     | 31  |     |    |     |     |
| 25 Situaciones Sociales                 |          |    |    |    |    |     |    |    |     |     |     |    | 30  |     |
| 26 Agrupación de Sonidos                |          |    |    |    | 32 | 31  |    |    |     |     | 33  |    |     |     |
| 27 Clasificación de Figuras             |          |    |    |    |    |     |    |    |     |     |     |    |     | 43  |
| 28 Juicio Simbólico                     |          |    |    |    |    | 45  |    |    |     |     |     |    |     |     |
| 29 Clasificación de Cuadros             |          |    |    |    |    |     |    |    |     |     |     |    |     |     |
| 30 Emparejar Figuras                    |          |    |    |    |    |     |    |    |     |     |     |    |     |     |
| 31 Detalles Inusuales                   |          |    |    |    |    | 30  |    |    |     |     |     |    | 55  |     |
| 32 Revisar Palabras I                   | 42       |    |    |    |    |     |    |    |     |     |     | 46 | 31  |     |
| 33 Revisar Palabras II                  |          |    |    |    |    |     |    |    |     |     |     | 62 |     |     |
| 34 Estimar Figuras (Parte I)            |          |    |    |    |    |     |    |    |     |     | 34  |    |     |     |
| 35 Estimar Figuras (Parte II)           |          |    |    |    |    |     |    |    |     |     |     |    |     |     |
| 36 Estimación de Proporciones           |          | 37 | 32 |    |    |     |    |    |     |     | 50  | 32 |     |     |
| 37 Vocabulario                          | 50       |    |    |    |    | 44  | 31 |    |     |     |     |    |     |     |
| 38 Orient. Espacial (Parte I)           |          | 35 |    |    |    |     |    |    |     |     |     |    |     |     |
| 39 Orient. Espacial (Parte II)          |          | 45 |    |    |    |     |    |    |     |     |     |    |     |     |
| 40 Agujeros Taladrados                  |          |    |    | 58 |    |     |    |    |     |     |     |    |     |     |
| 41 Principios Mecánicos                 |          |    |    | 59 |    |     |    |    |     |     |     |    |     |     |
| 42 Destino de Barcos                    |          |    |    |    | 43 |     |    |    |     |     |     |    |     |     |
| 43 Razonamiento Aritmético              |          |    |    | 32 | 50 | 30  |    |    |     |     |     |    |     |     |
| 44 Completar Correlatos                 |          |    |    |    |    |     |    |    |     |     |     |    |     |     |
| 45 Compl. Analogías de Figuras          |          |    |    | 42 | 50 |     |    |    |     |     |     |    |     |     |
| 46 Situaciones Comunes                  |          |    |    |    |    |     |    | 55 |     |     |     |    |     |     |
| 47 Asociaciones Controladas             |          |    |    |    |    | 60  |    |    |     |     |     |    |     |     |

HOEFFNER R., NIHIRA K. y GUILFORD J. P. Intellectual Abilities of Symbolic and Semantic Judgment. Psychological Monographs, General and Applied, 1966, N° 624. (Vol. 80, N° 16).

Objetivo:

Muestra:

AP:

TESTS USADOS:

( Se trata de los mismos datos de Nihira (1964). Toda la información está recogida en el análisis Ni A. )

En esta publicación cambia solamente la rotación; Se trata, pues, de otra solución en la rotación de los datos de Ni A. Por ello solamente incluimos la matriz factorial rotada.)

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha \geq 0,30$ ) (Factores de SI de Guilford)

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)                             | NOMBRE ORIGINAL                                   |
|-------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| CNU   | CONOCIMIENTO DE UNIDADES SEMANTICAS                   | COGNITION OF SEMANTIC UNITS                       |
| CMC   | " CLASES "                                            | " " CLASSES                                       |
| CMR   | " RELACIONES "                                        | " " RELATIONS                                     |
| CMS   | " SISTEMAS "                                          | " " SYSTEMS                                       |
| CNT   | " TRANSFORMACIONES "                                  | " " TRANSFORMATIONS                               |
| CMI   | " IMPLICACIONES "                                     | " " IMPLICATIONS                                  |
| DMI   | PRODUCCION DIVERGENTE DE IMPLICACIONES SEMANTICAS     | DIVERGENT PRODUCTION OF SEMANTIC IMPLICATIONS     |
| NMT   | PRODUCCION CONVERGENTE DE TRANSFORMACIONES SEMANTICAS | CONVERGENT PRODUCTION OF SEMANTIC TRANSFORMATIONS |
| EMU   | EVALUACION DE UNIDADES SEMANTICAS                     | EVALUATION OF SEMANTIC UNITS                      |
| EMC   | " CLASES "                                            | " " CLASSES                                       |
| EMR   | " RELACIONES "                                        | " " RELATIONS                                     |
| EMS   | " SISTEMAS "                                          | " " SYSTEMS                                       |
| EMT   | " TRANSFORMACIONES "                                  | " " TRANSFORMATIONS                               |
| EMI   | " IMPLICACIONES "                                     | " " IMPLICATIONS                                  |

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha \geq 0,30$ ) (Continuación)

| TESTS                           |       | FACTORES |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | h <sup>2</sup> |
|---------------------------------|-------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------------|
|                                 |       | CMU      | CMC | CMR | CMS | CMT | CMJ | DMI | NMT | EMU | EMC | EMR | EMS | EMT | EMI |                |
| 1 Vocabu. de Lectura CAT        | (CMU) | 70       |     |     | 47  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 84             |
| 2 Razon. Aritmético CAT         | (CMS) | 40       |     |     | 57  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 70             |
| 3 Aparatos                      | (EMI) |          |     |     |     | 34  |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 36             |
| 4 Mejor Nombre Dimensión        | (EMR) |          |     |     |     |     |     |     |     |     | 48  |     |     |     |     | 58             |
| 5 Mejor Palabra-Grupo           | (EMC) |          |     |     |     |     |     |     |     | 54  |     |     |     |     |     | 60             |
| 6 Mejor Par de Palabras         | (EMC) |          | 34  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 40             |
| 7 Selec. Nombres de Clases      | (EMC) | 31       |     |     |     |     |     |     |     | 50  |     |     |     |     |     | 58             |
| 8 Juicios de Sentido Común I    | (EMI) |          |     |     |     |     |     |     |     | 33  |     |     |     | 33  |     | 45             |
| 9 Juicios de Sentido Común II   | (EMI) |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 26             |
| 10 Completar Pensamientos       | (EMS) |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 55  | 58             |
| 11 Descripciones Dobles         | (EMU) |          |     |     |     |     |     |     | 64  |     |     |     |     |     |     | 60             |
| 12 Hechos Importantes           | (EMS) |          |     |     |     |     |     |     |     | 33  |     |     |     |     |     | 39             |
| 13 Razonamiento Lógico          | (EMR) |          |     |     |     |     |     |     |     |     | 32  |     |     |     | 40  | 55             |
| 14 Relaciones Verbales Emparej. | (EMR) | 32       |     |     |     |     |     |     |     |     | 50  |     |     |     | 34  | 74             |
| 15 Preg. Pertinentes (Parte I)  | (CMI) |          |     |     |     | 75  |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 70             |
| 16 Preguntas Pertinentes (P.II) | (CMI) |          |     |     |     | 68  |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 69             |
| 17 Gestalt de Dibujos           | (NMT) |          |     |     |     |     |     | 37  |     |     |     |     |     |     |     | 42             |
| 18 Posibles Trabajos (Parte I)  | (DMI) |          |     |     |     |     | 82  |     |     |     |     |     |     |     |     | 84             |
| 19 Posibles Trabajos (Parte II) | (DMI) |          |     |     |     |     | 56  |     |     |     |     |     |     |     |     | 60             |
| 20 Elegir un producto           | (EMT) |          |     |     |     |     |     |     | 39  |     |     |     |     |     |     | 34             |
| 21 Ver Problemas                | (EMI) |          |     |     |     | 43  |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 47             |
| 22 Seleccionar Frases           | (EMI) |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 54  |     | 56             |
| 23 Sentido de Frases            | (EMS) |          |     |     |     |     |     |     | 43  |     |     |     |     |     |     | 52             |
| 24 Destino de Barcos            | (CMS) |          |     |     | 50  |     |     |     |     |     | 33  |     |     |     |     | 65             |
| 25 Semejanzas (Parte I)         | (CMT) |          |     |     |     | 53  |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 50             |
| 26 Semejanzas (Parte II)        | (CMT) |          |     |     |     | 75  |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 18             |
| 27 Títulos para una Historia    | (EMT) | 43       |     |     |     |     |     |     |     |     | 36  |     |     |     |     | 50             |
| 28 Sinónimos                    | (EMU) | 39       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 35  |     | 45             |
| 29 Cosas Improbables            | (EMS) |          |     |     |     |     |     |     |     |     | 55  |     |     |     |     | 59             |
| 30 Cambios Útiles               | (EMT) |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 55  |     |     |     | 47             |
| 31 Anal. Verbales I (Parte I)   | (CMR) |          |     |     |     |     |     |     |     |     | 50  |     |     |     |     | 55             |
| 32 Analogías Verb. I(Parte II)  | (CMR) |          |     | 43  |     |     |     |     |     |     | 30  |     |     |     |     | 57             |
| 33 Analogías Verbales III       | (EMR) |          |     |     |     |     |     |     |     |     | 59  |     |     |     |     | 59             |
| 34 Clasif. Verbal (Parte I)     | (CMC) |          | 57  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 69             |
| 35 Clasif. Verbal (Parte II)    | (CMC) |          | 71  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 76             |
| 36 Comprensión Verbal           | (CMU) | 67       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 68             |
| 37 Completar Palabras           | (CMU) | 63       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 70             |
| 38 Extensiones de Palabras      | (EMI) |          | 32  |     |     |     |     |     |     |     | 37  |     |     | 39  |     | 58             |
| 39 Unión de Palabras            | (EMR) |          |     | 60  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 57             |
| 40 Substitución de Palabras     | (EMU) | 60       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 60             |
| 41 Sistemas de Palabras         | (EMS) |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 57  |     |     |     | 51             |

Es una rotación distinta de los datos del análisis N1 A



HOWIE, Duncan. Scholastic aptitude, reasoning, fluency and concentration.  
Australian Journal of Psychology, 1950, 2, 100-113.

Objetivo: Comprobar si en las habilidades escolares está presente un factor de fluidez.

Ver el papel desempeñado en la aptitud escolar por un factor de concentración.

Muestra: 119 niños y 133 niñas (252 en total), de 12 años y 8 meses de edad media y 1 año y 1,5 meses de desviación típica, escolarizados en New South Wales (Australia).

AF: Método de Factores de Grupo de Burt.

TEST USADOS: (Paréntesis: variable que pretenden medir)

- Ho 1 Conocimiento de Palabras (Word Knowledge) (Aptitud escolar) 100 items de elección múltiple, de vocabulario. 8 min. Pertenece al Silent Reading Tests Form B, del Australian Council for Educational Research (A.C.E.R.). (r=89, K-R).
- Ho 2 Lectura: atención a detalles (Reading to Note Details) (Aptitud Escolar) Párrafos en los que se examina la precisión en la lectura mediante preguntas de elección múltiple referidas a detalles. 10 min. Del Silent Reading Tests Form B, del A.C.E.R. (r=51, K-R)
- Ho 3 Velocidad de Lectura (Reading Speed) (Aptitud Escolar) Narración continua de dificultad graduada. La cantidad leída viene dada por las respuestas a preguntas sencillas, de 3 alternativas, intercaladas a intervalos frecuentes en la narración. Silent Reading Tests, A.C.E.R. (r=83, K-R)
- Ho 4 Ortografía en Redacción (Spelling in Composition) (Aptitud Escolar) Número de errores en el deletreo por cada 100 palabras escritas en una redacción de 30 min. sobre el tema "El Colegio". (r=71, K-R)
- Ho 5 Gramática en Redacción (Grammar in Composition) (Aptitud Escolar) Número de errores gramaticales, incluyendo errores básicos de puntuación, por cada 100 palabras de la redacción anterior. (r=56, K-R)
- Ho 6 Listar (Listing) (Concentración) A partir de una lista tabulada que da los nombres de personas, sus salarios y los lugares en que viven, responder a varias preguntas de este tipo: nombrar a todos los que viven en ciudades inglesas que ganen más de 2.000 libras al año. 4 min. (r=93, K-R)  
Test de Empleados de Oficina del Australian Institute of Industrial Psychology (A.I.I.P.)
- Ho 7 Párrafos Desordenados (Jumbled Paragraphs) (Aptitud Escolar) Comprende los items 1,2,3,4,8,9 y 12 del Test de Construcción en Inglés de Ballard. 15 min. (r= 77, K-R)

- Ho 8 Problemas Aritméticos (Problem Arithmetic) (Aptitud Escolar) 26 problemas graduados en dificultad. 30 min. Insiste más que Ho 9 en pensar relaciones aritméticas. De Tests Aritméticos, Forma B, del A.C.E.R. (R=65, K-R)
- Ho 9 Aritmética Mecánica (Mechanical Arithmetic) (Aptitud Escolar) 26 ejemplos de dificultad gradual, que miden conocimiento de las operaciones y técnicas aritméticas generales. Tests Aritméticos, Forma B, del A.C.E.R. 30 min. (r=65, K-R)
- Ho 10 Clasificación (Classification) (Concentración) (El autor omite describirlo) (r=85, K-R)
- Ho 11 Test No-Verbal (A.C.E.R.) (A.C.E.R. Non-Verbal Test)(Inteligencia General) (r=79) K-R)
- Ho 12 Completar Formas (Forms Completing) (Fluidez) De una batería de Cattell. Completar figuras simples haciendo de cada una tantas formas u objetos como se pueda. 1 min. para cada forma. (r=68, K-R)
- Ho 13 Serie de Palabras (Word Series) (Fluidez) De una batería de Cattell. Se pide al sujeto que escriba: a) todas las cosas redondas que pueda; b) palabras que comiencen con "s"; c) cosas que "tú puedas comer". 1 min. para cada categoría. (r=65, K-R)
- Ho 14 Dibujos (Pictures) (Fluidez) De una batería de Cattell. Dados 3 dibujos, - un árbol, la esquina de una calle y una habitación, escribir todas las cosas que pueden dibujarse en el espacio marcado con una cruz en cada dibujo 3 periodos de 1 minuto. (r=77, K-R)
- Ho 15 Temas (Topics) (Fluidez) De una batería de Cattell. Dados 6 temas como: un hombre subiéndose a una escalera de mano, un perro ladrando, etc., escribir todo lo que se le ocurra sobre el mismo. Puntúa el número de palabras significativas. 1/2 min. por tema. (r=89, K-R)
- Ho 16 Manchas de Tinta (Ink Blots) (Fluidez) De una Batería de Cattell. Enumerar todas las cosas sugeridas por 3 manchas de tinta. 1 min. c/u. (r=79, K-R).
- Ho 17 Velocidad de escritura (Speed of Writing)(Fluidez) Escribir rápidamente: Jack and Jill went up the hill, etc. 2 periodos de 10 seg. Luego, dígitos del 1 al 9. 2 periodos de 10 seg. (r=91, K-R)
- Ho 18 Construcción con Cerillas (Matches Construction) (Fluidez) Dibujar formas que podrían hacerse con 4 cerillas sin romperlas. Se puntúa bastante la diversificación de formas; por ej.: si se hacen series de letras, la 1ª letra 1 punto, la 2ª 0.50. la 3ª 0.25, las demás nada. 5 min. (r=42, K-R)
- Ho 19 Sexo (F & M) (Sex, F & M)
- Ho 20 Número de Palabras en Redacción (Composition: N° of Words) Total de palabras escritas en la redacción de Ho 4.(Aptitud Escolar) (r=87, K-R)

- Ho 21 Concentración (Concentration) (Concentración) Dados cuadrados y rectángulos en secuencia irregular, poner un punto en cada cuadrado y una raya en cada rectángulo. 1,50 min. Test de empleados de Oficina del A.I.I.P. (r=86, K-R)
- Ho 22 Asociación en Cadena Libre (Free Chain Association) (Concentración) N° de palabras en asociación libre en 3 min. Test de Empleados de Oficina del A.I.I.P. (r=20, K-R)
- Ho 23 Edad (Age)
- Ho 24 Substitución (Substitution) (Concentración) Código. Junto a cada cifra del 1 al 9, desordenados, poner el signo de la clave que encabeza la página. Test de Empleados de Oficina del A.I.I.P. (r=85, K-R)
- Ho 25 Revisar Números (Number Cheking) (Concentración) Señalar aquellos números de 6 cifras que contengan el 6 y el 9. 2,50 min. Test de Empleados de Oficina del A.I.I.P. (r=64, K-R)
- Ho 26 Secuencia de Movimientos (Movement Sequence) (Memoria) Visual. Adaptación colectiva del test de Cubos de Knox. Se dibujan 4 cuadrados en una pizarra, numerados del 1 al 4. Se presentan en 16 series de complejidad creciente. Al completar una serie, los Ss escriben los números correspondientes (r=87, KR)
- Ho 27 Dígitos hacia Atrás (Digits Backward) (Memoria) Repetir oralmente, en orden inverso, secuencias de 4 a 6 cifras leídas por el examinador. 1 punto los de 4 cifras, 2 los de 5 y 3 puntos los de 6 cifras. (r=90, K-R)
- Ho 28 Dígitos hacia Adelante (Digits Forward) (Memoria) Repetir inmediatamente, oralmente, series de 5 a 8 cifras leídas por el examinador. Se puntúa desde 1 punto para 4 cifras hasta 4 puntos para 8 cifras. (r=81, K-R)
- Ho 29 Pasaje en Prosa (Prose Passage) (Memoria) Se lee a la clase el pasaje "Abraham Lincoln y el Cerdo" del Manual de Whipple. Puntúa el número de ideas correctas reproducidas. (r=67, K-R).
- Ho 30 Sílabas sin Sentido (Nonsense Syllables) (Memoria) Se exponen durante 30 seg. en una tarjeta 10 sílabas sin sentido.; después, los Ss escriben las que recuerden. 1 punto por cada una correcta. (r=47, K-R)
- Ho 31 Redacción; Evaluación General (Composition: General Assesment) (Aptitud Escolar) Los Ss escriben una redacción sobre el tema "El Colegio" durante 30 min.. 3 profesores con experiencia puntúan en una escala de 7 puntos. Se calcula la media. Se les pide que valoren en general la fuerza de expresión, y no la claridad, gramática y ortografía. (r=70, K-R)
- Ho 32 Limpieza en la Redacción (Neatness in Composition) (Aptitud Escolar) En la redacción anterior, media de las puntuaciones dadas por 3 grupos de 4 estudiantes de 2° de Psicología, en una escala de 7 puntos. (r=60, K-R).
- Ho 33 Longitud de las Frases en Redacción (Composition: Length of Sentences) (Aptitud Escolar) En la redacción de Ho 32, n° medio de palabras por frase. Oraciones que comienzan con "y" se toman como separadas. (r=92, K-R)

- Ho 34 Predicciones (Predictions) (Fluidez) Se pide a los Ss que anticipen qué ocurriría si cambiassen ciertas cosas, por ej.: si se pudiera correr o nadar a más de 100 millas/ hora. 3 temas, a 5 min. o/u. (r=69, K-R)
- Ho 35 Dibujos (Pictures) (Memoria) Se presenta durante 30 seg. el material de las líneas 10 a 15 inclusive del Test No-Verbal del A.C.E.R (Ver Ho 11). Son 42 dibujos de objetos comunes (que en el test forman problemas de analogías) Después, el S nombra todos los objetos que pueda. (r=77, K-R)
- Ho 36 Construir Palabras (Word Building) (Fluidez) Se practica para hacer palabras con las letras A,E,O,B,M,T; en el test, con la letras A,E,I,R,L,P. 5 min. (r=57, K-R)

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha > 0,25$ )

| CLAVE                                           | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)  | NOMBRE ORIGINAL          |     |     |     |     |     |    |     |       |
|-------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-------|
| "G"                                             | INTELIGENCIA GENERAL ó "g" | GENERAL FACTOR ó "g"     |     |     |     |     |     |    |     |       |
| Lo                                              | LECTURA                    | READING                  |     |     |     |     |     |    |     |       |
| CnC                                             | CONCENTRACIÓN CONCEPTUAL   | CONCEPTUAL CONCENTRATION |     |     |     |     |     |    |     |       |
| FAs                                             | FLUIDEZ ASOCIATIVA         | ASSOCIATIONAL FLUENCY    |     |     |     |     |     |    |     |       |
| CnP                                             | CONCENTRACION PERCEPTUAL   | PERCEPTUAL CONCENTRATION |     |     |     |     |     |    |     |       |
| MMe                                             | MEMORIA MECANICA           | ROTE MEMORY              |     |     |     |     |     |    |     |       |
| Rd                                              | REDACCION                  | COMPOSITION              |     |     |     |     |     |    |     |       |
| FCr                                             | FLUIDEZ CREATIVA           | CREATIVE FLUENCY         |     |     |     |     |     |    |     |       |
| TEST                                            | FACTORES:                  | "G"                      | Lo  | CnC | FAs | CnP | MMe | Rd | FCr | $h^2$ |
| 1 Conocimiento de Palabras (Aptitud Escolar)    |                            | 67                       | 65  | 32  |     |     |     |    |     | 97    |
| 2 Lectura:Atención a Detalles ( " " )           |                            | 59                       | 57  |     |     |     |     |    |     | 72    |
| 3 Velocidad de Lectura ( " " )                  |                            | 59                       | 52  |     |     |     |     |    |     | 62    |
| 4 Ortografía en Redacción ( " " )               |                            | 44                       | 52  |     |     |     |     | 29 |     | 54    |
| 5 Gramática en Redacción ( " " )                |                            | 32                       | 26  |     |     |     | 29  | 44 |     | 45    |
| 6 Listar (Concentración)                        |                            | 53                       | 40  | 42  |     |     |     |    |     | 62    |
| 7 Párrafos Desordenados (Apt. Escolar)          |                            | 66                       |     |     |     |     |     |    |     | 44    |
| 8 Problemas Aritméticos( " " )                  |                            | 48                       |     | 67  |     |     |     |    |     | 72    |
| 9 Aritmética Mecánica ( " " )                   |                            | 38                       |     | 53  |     |     |     |    |     | 43    |
| 10 Clasificación (Concentración)                |                            | 50                       |     | 40  |     |     |     |    |     | 42    |
| 11 Test No-Verbal A.C.E.R. (Int. General)       |                            | 44                       |     | 34  |     |     |     |    |     | 31    |
| 12 Completar Formas (Fluidez)                   |                            |                          | -30 | 78  |     |     |     | 34 |     | 82    |
| 13 Series de Palabras ( " " )                   |                            | 43                       |     | 56  |     |     |     |    |     | 50    |
| 14 Dibujos ( " " )                              |                            | 33                       |     | 50  |     | 25  |     |    |     | 42    |
| 15 Temas ( " " )                                |                            | 38                       |     | 31  |     |     |     |    |     | 28    |
| 16 Manchas de Tinta ( " " )                     |                            |                          |     | 53  |     |     |     |    |     | 31    |
| 17 Velocidad de Escritura(" " )                 |                            | 54                       |     | 31  | 29  |     |     |    |     | 47    |
| 18 Construcción con Cerillas (Fluidez)          |                            |                          |     | 29  |     |     |     | 29 |     | 21    |
| 19 Sexo                                         |                            | 31                       | -51 |     | 25  |     |     |    |     | 44    |
| 20 N° de Palabras en Redacción (Apt. Escolar)   |                            | 64                       |     |     |     |     |     |    |     | 47    |
| 21 Concentración (Concentración)                |                            | 58                       |     |     | 70  |     |     |    |     | 83    |
| 22 Asociación en Cadena, Libre (Concentración)  |                            | 55                       |     |     | 56  |     |     |    |     | 62    |
| 23 Edad                                         |                            |                          |     |     | 56  |     |     |    |     | 32    |
| 24 Substitución (Concentración)                 |                            | 59                       |     |     | 43  |     |     |    |     | 53    |
| 25 Revisar Números ( " " )                      |                            | 25                       |     |     | 40  |     |     |    |     | 22    |
| 26 Secuencia de Movimientos (Memoria)           |                            | 51                       |     |     |     | 59  |     |    |     | 61    |
| 27 Dígitos hacia Atrás ( " " )                  |                            | 43                       |     |     |     | 49  |     |    |     | 44    |
| 28 Dígitos hacia Adelante ( " " )               |                            | 27                       |     |     |     | 39  |     |    |     | 22    |
| 29 Pasaje en Prosa (Memoria)                    |                            | 52                       |     |     |     | 26  |     |    |     | 34    |
| 30 Sílabas sin Sentido ( " " )                  |                            | 41                       |     |     |     |     |     |    |     | 32    |
| 31 Redacción: Evaluación General (Apt. Escolar) |                            | 63                       |     |     |     |     | 51  |    |     | 66    |
| 32 Limpieza en la redacción ( " " )             |                            | 49                       |     |     |     |     | 45  |    |     | 44    |
| 33 Longitud de Frases en Redacción(" " )        |                            | 41                       |     |     |     |     |     |    |     | 20    |
| 34 Predicciones (Fluidez)                       |                            | 60                       |     |     |     |     |     | 65 |     | 78    |
| 35 Dibujos (Memoria)                            |                            | 49                       |     |     |     |     |     | 46 |     | 45    |
| 36 Construir Palabras (Fluidez)                 |                            | 45                       |     |     |     |     |     |    |     | 24    |

HOWIE, Duncan. A Comparison of two methods of factorizing test data. The British Journal of Statistical Psychology, 1954, 7. 31-36..

Objetivo: Comparar, en un estudio empírico, los métodos de Burt y de Thurstone de factorizar datos. Para ello analiza por el método de factores múltiples (Thurstone) los mismos datos que en 1950 (Análisis Ho) analizó por el de Burt.

Muestra: La misma que en Ho

AF: Centroides de Thurstone. Rotación ortogonal por pares, hasta reducir los valores negativos a un mínimo y el número de ceros a un máximo (estructura simple de Thurstone).

TESTS USADOS:

(Son los mismos datos (tests, sujetos y correlaciones) que en Ho; sólo cambia la forma de analizar los datos)

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $a \geq 0,25$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)          | NOMBRE ORIGINAL                   |
|-------|------------------------------------|-----------------------------------|
| V     | VERBAL                             | VERBAL                            |
| R     | RAZONAMIENTO                       | REASONING                         |
| FAs   | FLUIDEZ ASOCIATIVA                 | FLUENCY, FACILITY OF ASSOCIATION  |
| VOR   | VELOCIDAD EN OPERACIONES DE RUTINA | SPEED IN ROUTINE OPERATIONS       |
| MMe   | MEMORIA MECANICA                   | ROTE MEMORY                       |
| RdAM  | REDACCION:ASPECTOS MECANICOS       | MECHANICAL ASPECTS OF COMPOSITION |
| ICr   | IMAGINACION CREATIVA               | CREATIVE IMAGINATION              |
| Sx    | SEXO                               | SEX                               |

## MATRIZ FACTORIAL ROTADA (Continuación)

| TESTS                                      | FACTORES |     |     |     |     |      |     |    | h <sup>2</sup> |
|--------------------------------------------|----------|-----|-----|-----|-----|------|-----|----|----------------|
|                                            | V        | R   | FAs | VOR | MMe | RdAM | ICr | Sx |                |
| 1 Conocim. de Palabras (Aptitud Escolar)   | 46       | 59  |     |     |     | 28   | 33  |    | 84             |
| 2 Lectura: Atención Detalles ( " " )       | 51       | 53  |     |     |     |      | 32  |    | 74             |
| 3 Velocidad de Lectura ( " " )             | 62       | 39  |     |     |     |      | 32  |    | 69             |
| 4 Ortografía en Redacción ( " " )          |          |     |     |     |     | 62   | 29  |    | 58             |
| 5 Gramática en Redacción ( " " )           |          | 25  |     |     |     | 53   |     |    | 45             |
| 6 Listar (Concentración)                   | 61       | 36  |     |     |     |      |     |    | 63             |
| 7 Párrafos Desordenados (Aptitud Escolar)  |          | 41  |     |     |     |      | 54  |    | 56             |
| 8 Problemas Aritméticos ( " " )            | 32       | 61  |     |     |     |      | 34  |    | 69             |
| 9 Aritmética Mecánica ( " " )              |          | 51  |     | 26  |     |      |     |    | 47             |
| 10 Clasificación (Concentración)           | 44       | 45  |     |     |     |      | 25  | 32 | 61             |
| 11 Test No-Verbal A.C.E.R. (Int. General)  | 31       | 35  |     |     |     | 34   |     |    | 43             |
| 12 Completar Formas (Fluidez)              |          |     | 58  |     |     |      | 26  |    | 58             |
| 13 Series de Palabras ( " " )              |          |     | 50  |     |     |      | 39  |    | 54             |
| 14 Dibujos ( " " )                         |          |     | 69  | 26  |     |      |     |    | 65             |
| 15 Temas ( " " )                           | 34       |     |     |     |     |      |     | 47 | 40             |
| 16 Manchas de Tinta ( " " )                |          |     | 51  | -25 |     |      |     | 32 | 48             |
| 17 Velocidad de Escritura ( " " )          | 40       |     | 41  | 42  |     |      |     |    | 62             |
| 18 Construcción con Cerillas ( " " )       |          |     | 48  | 27  |     |      | 28  |    | 46             |
| 19 Sexo                                    |          |     | 48  |     |     |      |     | 59 | 66             |
| 20 N° de Pal. en Redacción (Apt. Escolar)  |          |     | 32  | 32  |     | 42   |     | 26 | 50             |
| 21 Concentración (Concentración)           | 35       | -25 |     | 47  | 30  |      |     | 46 | 77             |
| 22 Asoci. en Cadena, Libre (Concentr.)     | 45       |     |     | 62  |     |      |     |    | 71             |
| 23 Edad                                    | 29       |     |     | 59  |     |      |     |    | 54             |
| 24 Substitución (concentración)            | 43       |     |     | 26  | 33  |      |     | 36 | 61             |
| 25 Revisar Números ( " " )                 |          |     |     | 37  | 34  |      |     | 39 | 51             |
| 26 Secuencia de Movimientos (Memoria)      |          |     |     |     | 64  |      |     |    | 57             |
| 27 Dígitos hacia atrás ( " " )             | 39       |     |     |     | 55  |      |     |    | 54             |
| 28 Dígitos hacia Adelante ( " " )          | 34       |     |     |     | 50  |      |     |    | 44             |
| 29 Pasaje en Prosa ( " " )                 | 26       | 43  |     |     | 30  |      | 25  | 35 | 57             |
| 30 Sílabas sin sentido ( " " )             |          | 28  |     |     | 28  | 33   |     |    | 22             |
| 31 Redacción; Eval. General (Apt. Escolar) | 26       | 27  |     |     |     | 62   | 27  |    | 68             |
| 32 Limpieza en la Redacción ( " " )        |          |     |     |     |     | 54   | 36  |    | 55             |
| 33 Longitud de Frases ( " " )              |          |     |     |     |     | 30   |     |    | 28             |
| 34 Predicciones (Fluidez)                  |          |     | 30  | 27  |     | 35   | 38  | 29 | 64             |
| 35 Dibujos (Memoria)                       |          |     |     |     |     |      | 43  | 40 | 42             |
| 36 Construir Palabras (Fluidez)            |          | 32  |     |     |     |      | 38  | 25 | 36             |

JOELSON J.M. y HERRMAN J. Properties of categories in semantic memory.  
American Journal of Psychology, 1978, 91(1), 101-114.

Objetivo : Identificar qué características diferencian a las categorías taxonómicas en la memoria semántica (colores, vegetales, etc.).

Muestra: 49 de las 56 categorías recogidas en las normas de Battig y Montague (1969), que pidieron a 442 universitarios, repartidos en dos muestras, que produjesen miembros de cada una de 56 clases semánticas durante 30 segundos. En las normas figuran las respuestas dadas y el número de sujetos que dio cada respuesta. Las siete eliminadas produjeron demasiadas respuestas incorrectas o idiosincráticas.

AF: Factores principales. Extracción de factores con valores propios mayores que la unidad. Rotación ortogonal varimax.

Test Usados:

(Se trata de 5 medidas directas y objetivas sobre los datos de las normas; 9 medidas derivadas sobre los miembros producidos o sobre los nombres de las categorías; 8 medidas de estimación en escala de puntos sobre algunas características de las categorías. No se olvide que los sujetos de las correlaciones son las categorías.)

- Jo 1 Naturalidad Estimada (Rated Naturalness) 60 Ss estimaron, en una escala de 7 puntos, la "naturalidad" de cada término categórico, definida como el grado en que ese concepto es usado en el pensamiento diario.
- Jo 2 Familiaridad Estimada (Rated familiarity) Idem, la "familiaridad" de los miembros de una categoría.
- Jo 3 Significados Estimados (Rated Meaningfulness) 400 Ss estimaron, en una escala de 5 puntos el número de asociaciones que tenían para los nombres de 87 categorías, 28 de ellas iguales que las de este estudio (Hunt y Hodge (1971))
- Jo 4 Frecuencia Estimada (Rated Frequency) Los 442 Ss de Battig y Montague (1969) estimaron, en una escala de 7 puntos, el número de miembros que podrían identificar inicialmente en cada categoría. Lo incluyeron como medida de "potencia", pero verosíblemente es de familiaridad.
- Jo 5 Frecuencia de Nombres de Categorías Producidos (Generated Category-Label Frequency) Número de sujetos, de los 219 de Herrman y Kay (1977), que dieron el nombre de la categoría como miembro de ella misma o de otras afines. Se incluyó como medida de la familiaridad o uso del nombre de la categoría.

- Jo 6 Edad de Adquisición Estimada (Rated Age of Acquisition) 60 Ss estimaron la edad en que se aprende el nombre de la categoría, en una escala más diferenciada que la de Carroll y White (1973), por creer que muchos términos de categorías se aprenden tarde
- |                            |    |    |    |    |    |      |       |        |        |      |
|----------------------------|----|----|----|----|----|------|-------|--------|--------|------|
| Puntuación:                | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6    | 7     | 8      | 9      | 10   |
| Edad de aprendizaje:(años) | 2, | 3, | 4, | 5, | 6, | 7-8, | 9-10, | 11-12, | 13-17, | 18.. |
- Jo 7 Amplitud Estimada de la Categoría (Estimated Category Size) 60 Ss estimaron el N° de palabras que ellos conocían que pertenecían a la categoría; es decir, que podrían recordar o reconocer como ejemplos. Se incluyó como medida corroborativa de otras medidas de tamaño de la categoría.
- Jo 8 Media de Tipos en 30 Segundos (Mean number of types produced in 30 seconds) Media del número de respuestas dadas por cada sujeto en los 30 seg. en una categoría dada. Es una medida de la tasa inicial de producción de miembros de una clase. Según Herrman et al. (1973) refleja la accesibilidad inicial de los miembros. Según otros, el tamaño de la categoría.
- Jo 9 Asíntota de Recuerdo (Recall asymptote) Los Ss producen todos los ejemplos que pueden sin límite de tiempo (usualmente menos de una hora). El número total recordado es la asíntota del recuerdo; se ha pensado que covaría con el tamaño de la categoría y se sabe que correlaciona con Jo 11 (Murray, 1975). Este autor proporcionó las asíntotas para 25 categorías.
- Jo 10 Tasa de Recuerdo (Recall rate) El n° de ejemplos producidos en sucesivos intervalos de tiempo decrece exponencialmente, pero en tasas diferentes para diferentes categorías. Murray (1975) proporciona estimaciones de la tasa de recuerdo para 25 de las categorías de este estudio. Se interpreta como tasa de asociación de una categoría, indicando la accesibilidad de la misma al recuerdo.
- Jo 11 Tipos entre Todos los Sujetos (Types across Subjects) Número total de palabras diferentes (tipos) dadas entre todos los Ss para cada categoría. Herrman et al. (1973) lo calcularon como una medida del tamaño de la categoría.
- Jo 12 Tipos entre Todos los Sujetos (Corregido) (Corrected types across subjects) Igual que Jo 11, pero eliminando de las normas todas los ejemplos que al menos uno de dos jueces estimaron que no eran miembros de la categoría. Esta debería ser una mejor medida del tamaño de la categoría que Jo 11. (Herrman y Waters, 1977).



- Jo 13 Número de Tipos en Primer Lugar (Number of Types produced first). Herman et al. (1973) contaron, para cada categoría de las normas, el n° total de palabras diferentes (tipos) que los Ss produjeron en primer lugar. Se interpreta como otra medida del tamaño de la categoría.
- Jo 14 Número de Significados del Diccionario (Oxford) Se contaron las definiciones enumeradas en el Oxford Complete Dictionary of the English Language para cada categoría. Las muy semejantes se tomaron como una. No se contaron las arcaicas. Sólo se pudo calcular para las 27 categorías que tienen una sola palabra en el título.
- Jo 15 Número de Significados del Diccionario (American Heritage) (Number of Dictionary Meanings (American Heritage)). Igual que Jo 14, pero con el American Heritage Dictionary of the English Language)
- Jo 16 Frecuencia Impresa del Nombre de la Categoría (Category-Label printed frequency) Se utilizaron las normas de Krucera y Francis (1967) que sólo aplican a 27 categorías de este estudio, pues no incluyen categorías cuyo título es de 2 o más palabras; indicador de familiaridad.
- Jo 17 Abstracción-Concrección Estimada (Rated abstractness-concreteness) 60 Ss estimaron lo abstracto o concreto de cada categoría en una escala de 7 puntos.
- Jo 18 Vaguedad-Precisión Estimada (Rated vagueness-preciseness) 60 Ss estimaron la vaguedad o precisión de cada categoría en una escala de 7 puntos.
- Jo 19 Media de Frecuencia Impresa de los Ejemplos (Average of exemplar printed frequencies) Herman et al. (1973) calcularon la media de la frecuencia logarítmica impresa de los miembros de una categoría según las normas de Kucera y Francis (1967), como estimación de la familiaridad promedio de una categoría.
- Jo 20 Correlación Intermuestras (Intersample correlation) Para cada categoría, correlación de las frecuencias de los distintos miembros en las dos muestras de Battig y Montague (sólo los miembros con frecuencia 10 o más en total).
- Jo 21 Frecuencia de la Respuesta más Frecuente (Maximum response frequency). N° de sujetos que producen el ejemplo más frecuente de cada categoría. Así, en la categoría "color", la respuesta más frecuente fue "azul", dada por 438 suj., mientras que en "un tipo de barco" fue "Velero", con 177 Ss, Mediría el grado de acuerdo en la organización de la categoría.
- Jo 22 Acuerdo sobre la Pertenencia de un Miembro a la Categoría(%). (Percent agreement on Category Membership). % de respuestas en que dos jueces estuvieron de acuerdo en que eran o no miembros de la categoría. Estimación de la ambigüedad de una categoría; o quizás medida del grado de organización de los miembros de la categoría.

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha \geq 0,30$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)                                         | NOMBRE ORIGINAL                                                         |
|-------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| FmC   | FAMILIARIDAD DE LA CATEGORIA                                      | CATEGORY FAMILIARITY                                                    |
| AmC   | AMPLITUD DE LA CATEGORIA                                          | CATEGORY SIZE                                                           |
| SNC   | SIGNIFICADOS (O FRECUENCIA IMPRESA)<br>DEL NOMBRE DE LA CATEGORIA | CATEGORY-LABEL PRINTED-FREQUENCY<br>OR NUMBER OF CATEGORY-LABEL MEANING |
| CJS   | COMPLEJIDAD SEMANTICA                                             | SEMANTIC COMPLEXITY                                                     |

| TESTS                                             | FACTORES |     |     |     |       |
|---------------------------------------------------|----------|-----|-----|-----|-------|
|                                                   | FmC      | AmC | SNC | CJS | $h^2$ |
| 1 Naturalidad Estimada                            | 88       |     |     |     | 83    |
| 2 Familiaridad Estimada                           | 81       |     |     |     | 83    |
| 3 Significados Estimados                          | 81       |     |     |     | 81    |
| 4 Frecuencia Estimada                             | 77       |     |     |     | 83    |
| 5 Frecuencia de Nombres de Categorías Producidos  | 65       |     | 35  |     | 66    |
| 6 Edad de Adquisición Estimada                    | -59      |     |     | 49  | 62    |
| 7 Amplitud Estimada de la Categoría               | 55       | 44  |     |     | 67    |
| 8 Media de Tipos en 30 Segundos                   | 54       |     |     |     | 66    |
| 9 Asíntota de Recuerdo                            | 52       | 74  |     |     | 99    |
| 10 Tasa de Recuerdo                               |          | -94 |     |     | 100   |
| 11 Tipos entre todos los sujetos                  |          | 86  |     |     | 86    |
| 12 Tipos entre Todos los Sujetos (Corregido)      |          | 81  |     |     | 77    |
| 13 Número de Tipos en Primer Lugar                |          | 74  | 31  |     | 74    |
| 14 Número de Significados del Diccionario(Oxford) |          |     | 87  |     | 80    |
| 15 Idem. (American Heritage)                      |          |     | 87  |     | 82    |
| 16 Frecuencia Impresa del Nombre de la Categoría  |          |     | 72  |     | 62    |
| 17 Abstracción-Concentración Estimada             |          |     |     | -75 | 63    |
| 18 Vaguedad-Precisión Estimada                    |          | -37 |     | -66 | 71    |
| 19 Media de Frecuencia Impresa de los Ejemplos    |          |     |     | 66  | 55    |
| 20 Correlación Intermuestras                      |          |     |     | 57  | 53    |
| 21 Frecuencia de la Respuesta más Frecuente       | 35       |     | -39 |     | 44    |
| 22 Acuerdo sobre Pertenencia de un miembro a Cat. | 33       |     |     |     | 50    |

KAZELSKIS R., JENKINS J.D. y LINGLE R.K. Two alternative definitions of creativity and their relationships with intelligence. The Journal of Experimental Education, 1972, 41(1), 58-62.

**Objetivo:** Examinar las relaciones entre inteligencia, creatividad entendida al modo "tradicional" (Guilford) y la entendida como una combinación de fluidez asociativa y unicidad de las respuestas (Wallach y Kogan, 1965), hipotetizando que ésta es casi independiente de la inteligencia, pero no así aquella.

**Muestra:** 111 estudiantes de 10º y 11º grados (BUP) de escuela rural de Mississippi, en su mayoría negros. CI Verbal=82, CI No Verbal =84 medidos con el Lorge-Thorndike Intelligence Test.

**AF:** Ejes principales, aplicado a una matriz imagen ("Image factor analysis"). Nº de factores determinado por "Scree test" (basado en la tasa de disminución de la varianza explicada por cada factor sucesivo), por la significación psicológica y por la magnitud de los valores propios. Rotación oblicua "maxplane".

TESTS USADOS:

- Kaz 1 Vocabulario L-Th (Vocabulary Test. Lorge-Thorndike) (Del Lorge-Thorndike Intelligence Test, Forma A, Nivel V (1957)) Seleccionar, entre 5, el sinónimo de la palabra dada. 7 min.
- Kaz 2 Completar Frases L-Th (Sentence Completion Test) (Idem) Seleccionar entre 5 la palabra que hace a una frase más cierta y razonable. 5 min.
- Kaz 3 Razonamiento Aritmético L-Th (Arithmetic reasoning test) (Idem) Seleccionar entre 5 la respuesta a cada problema aritmético. 10 min.
- Kaz 4 Clasificación de Palabras L-Th (Word Classification Test) (Idem) Dadas 3 palabras que forman una clase, elegir, entre 5, la que pertenece a esa clase. 7 min.
- Kaz 5 Analogías Verbales L-Th (Verbal Analogies Test) (Idem) Elegir, entre 5, la palabra que guarda con una tercera la misma relación que una 2ª con la primera. 5 min.
- Kaz 6 Clasificación de Figuras L-Th (Figure Classification Test) (Idem) Dadas 3 figuras que forman una clase, elegir, entre 5, la que pertenece a esa clase. 9 min.
- Kaz 7 Completar Series Numéricas (L-Th) (Number Series Completion Test) (Idem) Elegir, entre 5, el número que completa una serie. 9 min.

- Kaz 8 Analogías de Figuras L-Th (Figure Analogies Test) (Idem) Elegir la figura que guarda con una 3ª la misma relación que la 2ª con la 1ª. 9 min.
- Kaz 9 Inventar Problemas (Make up Problems Test) Dos párrafos con afirmaciones numéricas. Con cada uno hay que hacer cuantos problemas se pueda. 30 min. Punt.: cada problema: 1 punto por cada elemento de la información numérica que incluya; 1 punto por cada suma o resta; 2 puntos por cada multiplicación o división.
- Kaz 10 Completar Dibujos (Picture Completion) Se puntúa respecto a la variable "elaboración", en una escala de 7 puntos según el nº de líneas añadidas para obtener el dibujo.
- Kaz 11 Líneas (Flexibilidad) (Lines) Dadas unas líneas, hacer cuantos dibujos se pueda añadiendo otras. Puntúa el número de clases de dibujos diferentes. (8 lámparas, por ej., son sólo un punto)
- Kaz 12 Asociación de Palabras (Word Association Test) Escribir diferentes significados para cada una de 13 palabras. Sin tiempo. Punt.: nº de respuestas más nº de significados diferentes representados por ellas.
- Kaz 13 Usos (Número) (Uses) Decir tantos usos como se puedan para: un ladrillo, lápices, clips. Puntúa el nº de usos diferentes.
- Kaz 14 Significados de Configuración (Nº) Wa-K (Pattern Meanings) (De la batería de creatividad de Wallach y Kogan) 5 items. Puntúa el nº de respuestas.
- Kaz 15 Ejemplos (Número) Wa-K (Instances) (Idem) 4 items. Nº de respuestas.
- Kaz 16 Semejanzas (Número) Wa-K (Similarities) (Idem) 7 items. Nº de respuestas.
- Kaz 17 Significado de Líneas (Número) Wa-K (Line Meaning) (Idem) 6 items. Puntúa el Nº de respuestas.
- Kaz 18 Usos (Originalidad) (Uses) En las respuestas a Kaz 13 se puntúa el nº de respuestas que aparezcan sólo una vez en toda la muestra de Ss.
- Kaz 19 Significados de Configuraciones (Orig.) (Pattern Meanings. Unicity) En las respuestas de Kaz 14 se puntúa como en Kaz 18.
- Kaz 20 Ejemplos (Originalidad) (Instances. Unicity) En las respuestas de Kaz 15 se puntúa como en Kaz 18.
- Kaz 21 Semejanzas (Originalidad) (Similarities) En las respuestas de Kaz 16 se puntúa como en Kaz 18.
- Kaz 22 Significado de Líneas (Originalidad) (Line Meaning. Unicity) En las respuestas a Kaz 17 se puntúa como en Kaz 18.

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha > 0,30$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)   | NOMBRE ORIGINAL            |
|-------|-----------------------------|----------------------------|
| CrT   | CREATIVIDAD "TRADICIONAL"   | "TRADITIONAL" CREATIVITY   |
| CWK   | CREATIVIDAD "WALLACH-KOGAN" | "WALLACH-KOGAN" CREATIVITY |
| IG    | INTELIGENCIA GENERAL        | INTELLIGENCE               |

| TESTS                                 | FACTORES           |    |     |   |
|---------------------------------------|--------------------|----|-----|---|
|                                       | CrT                | IG | CWK | 2 |
| 1 Vocabulario L-Th                    |                    | 58 |     |   |
| 2 Completar Frases L-Th               |                    | 72 |     |   |
| 3 Razonamiento Aritmético L-Th        |                    | 64 |     |   |
| 4 Clasificación de Palabras L-Th      |                    | 67 |     |   |
| 5 Analogías Verbales L-Th             |                    | 69 |     |   |
| 6 Clasificación de Figuras L-Th       |                    | 65 |     |   |
| 7 Completar Series Numéricas L-Th     | 62                 | 68 | -45 |   |
| 8 Analogías de Figuras L-Th           |                    | 71 |     |   |
| 9 Inventar Problemas                  | 78                 | 50 | -40 |   |
| 10 Completar Dibujos                  | 64                 |    |     |   |
| 11 Líneas (Flexibilidad)              | 80                 |    |     |   |
| 12 Asociación de Palabras             |                    |    | 64  |   |
| 13 Usos (Número)                      | 81                 |    |     |   |
| 14 Significados Configurac. (Nº) W-K  | 64                 |    | 37  |   |
| 15 Ejemplos (Número) WALLACH-KOGAN    |                    |    | 75  |   |
| 16 Semejanzas (Número) W-K            |                    |    | 73  |   |
| 17 Significado de Líneas (Nº) W-K     |                    |    | 83  |   |
| 18 Usos (Originalidad)                |                    | 38 |     |   |
| 19 Significados Configurac. (Origin)  |                    |    | 65  |   |
| 20 Ejemplos (Originalidad)            |                    |    | 40  |   |
| 21 Semejanzas (Originalidad)          | -39                |    | 93  |   |
| 22 Signific. de Líneas (Originalidad) |                    |    | 58  |   |
| Correlaciones entre factores          | IG 66<br>CWK 50 32 |    |     |   |

KNOELL, D.M. y HARRIS, Ch. W. A factor Analysis of spelling ability. Journal of Educational Research, 1952, 46, 95-111.

Objetivo: Comprobar si la ortografía (deletreo) es una o varias habilidades.

Muestra: Kn A: 68 niñas de 6º grado

Kn B: 39 niños y 35 niñas de 11º y 12º grados, de escuelas federales Indias en Dakota y Nevada.

AF: Método centroide de Thurstone. Estimaciones de la fiabilidad por el método de las mitades usadas como estimaciones de la comunidad. Rotación oblicua; principio de estructura simple.

TESTS USADOS:

Los tests 1 a 16 son medidas distintas de unas mismas contestaciones a un único test: los impares son 50 palabras, 25 correctamente escritas y 25 incorrectamente escritas, todas insertas en una frase y subrayadas. El sujeto debe decir, para cada una, si está bien o mal y, en este caso, describirla bien. Los pares son otras 50 palabras, en idénticas condiciones; por lo tanto son una forma paralela, o una de las mitades de un test de 100 palabras.

Los tests 17 al 20, se basan, igualmente, en dos muestras paralelas de 50 palabras, que se dan al dictado, incluidas en frases, y diciendo la palabra antes de la frase, para que el sujeto sepa de qué palabra se trata.

Sobre estos tests, se toman las siguientes medidas:

- Kn A,B 1 Reconocer Palabras Correctas Cuántas, de las 25 correctas, son reconocidas como tales.
- Kn A,B 2 Idem, en otra muestra de 50 palabras.
- Kn A,B 3 Reconocer y Reescribir Palabras Incorrectas Cuántas, de las 25 incorrectas, son reconocidas y reescritas correctamente.
- Kn A,B 4 Idem, en otra muestra de 50 palabras.
- Kn A,B 5 Reconocer, sin Reescribir, palabras Incorrectas: nº de palabras, de 25 incorrectas, que son reconocidas como tales, pero que el sujeto no es capaz de escribir bien.
- Kn A,B 6 Idem en la otra muestra de 50 palabras.
- Kn A,B 7 Reconocimiento de Palabras Incorrectas, tanto las que se pueden escribir bien como las que no. Es decir, la suma de Kn 3 y Kn 5.
- Kn A,B 8 Idem, con la suma de Kn 4 y Kn 6.

- Kn A,B 9 Proporción Escritura Correcta/ Reconocimiento Incorrectas Qué parte de todas las reconocidas como incorrectas pueden ser reescritas correctamente. Es decir(Kn 3)/ (Kn 7).
- Kn A,B 10 Idem, con (Kn 4)/(Kn 8)
- Kn A,B 11 Palabras mal escritas, no Reconocidas N° de palabras, de las 25 mal escritas, no reconocidas como tales, omitidas. El S se las salta.
- Kn A,B 12 Idem, con la otra muestra de 50 palabras.
- Kn A,B 13 Palabras Incorrectas Señaladas como Correctas:n° de palabras, de las 25 incorrectas, señaladas como correctas.
- Kn A,B 14 Idem, con la otra muestra de 50 palabras.
- Kn A,B 15 Palabras Correctas: Aciertos menos errores. n° de correctas marcadas como correctas menos número de falsas marcadas como correctas. Es decir:(Kn 1)-(Kn 13).
- Kn A,B 16 Idem, (Kn 2)-(Kn 14).
- Kn A,B 17 Palabras Correctamente Escritas al Dictado De una muestra de 50 palabras, dictadas, cuántas escriben correctamente.
- Kn A,B 18 Idem de otra muestra de 50 palabras.
- Kn A,B 19 Palabras omitidas en Dictado, En la muestra de Kn 17, número de palabras que el sujeto deja sin escribir.
- Kn A,B 20 Idem en la muestra de Kn 18.

MATRIZ FACTORIAL ROTADA (a > 0,30)

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)    | NOMBRE ORIGINAL       |
|-------|------------------------------|-----------------------|
| HDI   | HABILIDAD PARA EL DELETREO   | SPELLING ABILITY      |
| TRe   | TENDENCIA A CIERTA RESPUESTA | RESPONSE-SET BEHAVIOR |
| Do 1  | Doble 1                      | DOUBLET               |
| Do 2  | Doble 2                      | DOUBLET               |

| TESTS                                 | ANALISIS:<br>FACTORES: | Kn A (6°) |     |      |      | Kn B (11° y 12°) |     |      |      |
|---------------------------------------|------------------------|-----------|-----|------|------|------------------|-----|------|------|
|                                       |                        | HDI       | TRe | Do 1 | Do 2 | HDI              | TRe | Do 1 | Do 2 |
| 1 Reconocer Palabras Correctas        |                        | 72        | 31  |      |      | 56               |     |      |      |
| 2 Reconocer Palabras Correctas        |                        | 72        | 37  |      |      | 51               |     |      |      |
| 3 Recon. y Reescribir Pal. Incorr.    |                        | 66        |     |      |      | 43               |     |      |      |
| 4 Idem                                |                        | 66        |     |      |      | 51               |     |      |      |
| 5 Recon. sin Reescri. Pal. Incorr.    |                        |           |     | 55   |      |                  |     | 52   |      |
| 6 Idem                                |                        |           |     | 66   |      |                  |     | 52   |      |
| 7 Recon. Pal. Incorr. (3) + (5)       |                        | 56        |     |      |      | 66               |     |      |      |
| 8 Idem (4) + (6)                      |                        | 76        |     |      |      | 64               |     |      | 31   |
| 9 Prop. esct. corr./recon. incorr.    |                        | 42        |     | 40   |      |                  |     | 57   |      |
| 10 Idem                               |                        |           |     | 58   |      |                  |     | 52   |      |
| 11 Palabras mal escritas no rreconoc. |                        | 72        |     |      |      | 46               |     |      | 53   |
| 12 Idem                               |                        | 71        |     |      |      | 47               |     |      | 55   |
| 13 Pal. incorr. señaladas como corr.  |                        | 62        | -45 |      |      | 73               |     |      |      |
| 14 Idem                               |                        | 69        | -70 |      |      | 67               |     |      |      |
| 15 Pal. corr.: aciertos menos errores |                        | 70        |     |      |      | 59               |     |      |      |
| 16 Idem                               |                        | 68        |     |      |      | 55               | 30  |      |      |
| 17 Pal. Correctas escri. al dictado   |                        | 56        |     |      |      | 46               |     |      | 30   |
| 18 Idem                               |                        | 55        |     |      |      | 58               |     |      |      |
| 19 Palabras Omitidas en Dictado       |                        |           |     | 82   |      |                  |     |      | 45   |
| 20 Idem                               |                        |           |     | 83   |      |                  |     |      | 73   |
|                                       | TRe                    | 33        |     |      |      | 35               |     |      |      |
|                                       | Do 1                   | 36        |     |      |      | 61               |     |      |      |

KNOEL D. W. y HARRIS Ch. W. A factor analysis of word fluency The Journal of Educational Psychology, 1952, 43, 131-148.

Objetivo: Comprobar si los tres factores de fluidez identificados por Taylor reaparecen en un análisis de unos datos semejantes obtenidos en una muestra diferente.

Muestra: 63 hombres y 49 mujeres, de un curso introductorio de Educación en la Universidad de Wisconsin.

AF: Método centroide de Thurstone y rotación oblicua a estructura simple.

TESTS USADOS:

- Kn C 1 Primera y Última Letras: número de palabras Escribir cuantas palabras se pueda que empiecen con T y terminen en E. 4 min.
- Kn C 2 Sufijos: número de palabras Escribir palabras terminadas en TION. 4 min.
- Kn C 3 Sinónimos: 1ª columna Dadas 18 palabras, escribir 3 sinónimos para cada una. 4 min. Formato: OSCURO (1ª) (2ª) (3ª). Puntuación: n° de palabras escritas en la primera columna.
- Kn C 4 Sinónimos: 2ª columna El mismo test de Kn C 3, pero puntuando las segundas palabras escritas, las de la segunda columna.
- Kn C 5 Sinónimos: 3ª columna Idem las de la 3ª columna
- Kn C 6 Letra-Estrella: n° de ítems contestados Dadas dos letras y dos estrellas, aleatorizadas respecto a qué letras y en qué lugar, escribir una frase de 4 palabras, siendo las dos letras las iniciales de las dos palabras correspondientes y las estrellas iniciales cualesquiera. 9 min.  
Ej: D \* \* R, Doble toda la Ropa.
- Kn C 7 Adjetivos: n° de palabras Escribir adjetivos que puedan usarse para describir una casa. 4 min.
- Kn C 8 Cosas Redondas: n° de palabras Enumerar cosas redondas o que puedan ser llamadas redondas. 4 min.

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha \geq 0,30$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)  | NOMBRE ORIGINAL            |
|-------|----------------------------|----------------------------|
| FP    | FLUIDEZ DE PALABRA         | WORD FLUENCY ABILITY       |
| VF    | VELOCIDAD DE LA FLUIDEZ    | SPEED FACTOR IN FLUENCY    |
| VeF   | VERSATILIDAD DE LA FLUIDEZ | VERSATILITY                |
| FI    | FLUIDEZ IDEATIVA           | IDEATIONAL FLUENCY ABILITY |



Kn C  
----

170

MATRIZ FACTORIAL ROTADA (Cont.)

| TESTS                              |                                         | FACTORES |    |     |    |
|------------------------------------|-----------------------------------------|----------|----|-----|----|
|                                    |                                         | FP       | VF | VeF | FI |
| 1                                  | Primera y última Letras: n° de palabras | 33       |    |     |    |
| 2                                  | Sufijos: n° de palabras                 | 60       |    |     |    |
| 3                                  | Sinónimos: 1ª columna                   |          | 64 |     |    |
| 4                                  | Sinónimos: 2ª columna                   |          | 56 | 61  |    |
| 5                                  | Sinónimos: 3ª columna                   |          |    | 68  |    |
| 6                                  | Letra-Estrella: n° de items contestados |          |    |     | 39 |
| 7                                  | Adjetivos: n° de palabras               |          |    |     | 55 |
| 8                                  | Cosas Redondas: n° de palabras          |          |    |     | 38 |
| Correlaciones<br>entre<br>factores |                                         | VF       | 49 |     |    |
|                                    |                                         | VeF      | 43 | 13  |    |
|                                    |                                         | FI       | 61 | 49  | 41 |

KNOEL D. M. y HARRIS Ch. W. (La misma referencia que Kn C)

**Objetivo:** Ver si pueden obtenerse factores adicionales de fluidez, respecto a los encontrados por Taylor y en Kn C, al obtener, de las mismas respuestas a los tests, otras puntuaciones que no sean el n° de respuestas correctas.

**Muestra:** (La misma que Kn C. De hecho se usan las mismas contestaciones a los tests, y, para los tests Kn C 1 a Kn C 8 que se incluyen aquí, las mismas puntuaciones.)

**AF:** Método de los factores múltiples, modificado por Harris. Rotación oblicua a estructura simple.

**TESTS USADOS:**

(De las contestaciones usadas en Kn C se obtienen nuevas puntuaciones, todas sugeridas a posteriori por las características de las contestaciones.)

- Kn D 1 Primera y Última Letras: n° de palabras (Son las puntuaciones de Kn C 1)
- Kn D 2 Primera y Última Letras: n° de palabras de dos o más sílabas
- Kn D 3 Sufijos: n° de palabras (Son las puntuaciones de Kn C 2)
- Kn D 4 Sufijos: n° de palabras de 3 ó más sílabas
- Kn D 5 Sinónimos: 1ª columna (Son las puntuaciones de Kn C 3)
- Kn D 6 Sinónimos: 2ª columna (Son las puntuaciones de Kn C 4)
- Kn D 7 Sinónimos: 3ª columna (Son las puntuaciones de Kn C 5)
- Kn D 8 Letra-Estrella: n° de ítems contestados (Son las puntuaciones de Kn C 6)
- Kn D 9 Letra-Estrella: n° de mandatos A partir de las contestaciones de Kn C 6 se puntúa el número de ítems que toman forma de órdenes o mandatos.  
Ej.: T \* A \* , Trae el Abrigo marrón.
- Kn D 10 Letra-Estrella: n° de relaciones personales: ídem se puntúa el número de ítems que expresen relaciones entre personas. Ej. A \* M, Antonio ayudó a María.
- Kn D 11 Letra-Estrella: n° de adjetivos y adverbios Ídem, pero puntuando el n° de palabras que son adjetivos o adverbios.
- Kn D 12 Letra-Estrella: n° de palabras de dos o más sílabas
- Kn D 13 Letra-Estrella: n° de respuestas populares Ídem, puntuando respuestas populares, definidas como aquella parte de una frase que, en ese mismo ítem, es dada por 10 o más sujetos.
- Kn D 14 Adjetivos: n° de palabras (Son las puntuaciones de Kn C 7)
- Kn D 15 Adjetivos: n° de características objetivas A partir de las contestaciones a Adjetivos, se puntúa número de palabras que definen características objetivas de la casa. Ej.: verde, alta, gótica.

Kn D 16 Cosas Redondas: n° de palabras (Son las puntuaciones de Kn C 8)

Kn D 17 Cosas Redondas: n° de respuestas populares A partir de las respuestas a Cosas Redondas, se observó que la mayoría de las respuestas caían en 3 categorías: frutas, pelotas y objetos astronómicos (sol, luna, etc). Se puntúa el n° de respuestas pertenecientes a estas categorías.

MATRIZ FACTORIAL ROTADA (a ≥ 0,30)

| CLAVE  | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)           | NOMBRE ORIGINAL                       |
|--------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| VF     | VELOCIDAD DE LA FLUIDEZ             | SPEED FACTOR IN FLUENCY               |
| VeF    | VERSATILIDAD DE LA FLUIDEZ          | VERSATILITY                           |
| EsAd   | ESPECIFICO: ADJETIVOS               | SPECIFIC to the ADJETIVES             |
| Es CR  | ESPECIFICO: COSAS REDONDAS          | SPECIFIC TO THE THINGS ROUND          |
| EsPUL  | ESPECIFICO: PRIMERA Y ULTIMA LETRAS | SPECIFIC TO THE FIRST AND LAST LETTER |
| EsLE 1 | ESPECIFICO: LETRA-ESTRELLA 1        |                                       |
| EsLE 2 | ESPECIFICO: LETRA-ESTRELLA 2        | SPECIFIC TO THE LETTER+STAR           |
| EsSu   | ESPECIFICO: SUFIJOS                 | SPECIFIC TO THE SUFFIXES              |

FACTORES

| TESTS                                | VF     | VeF | EsAd | EsCR | EsPUL | EsSu | EsLE 1 | EsLE 2 |
|--------------------------------------|--------|-----|------|------|-------|------|--------|--------|
| 1 Prim. y última letra: n° de pal.   |        |     |      |      | 48    |      |        |        |
| 2 Idem: pal. de 2 ó más sílabas      |        |     |      |      | 53    |      |        |        |
| 3 Sufijos: n° de palabras            |        |     |      |      |       | 83   |        |        |
| 4 Sufijos: palabras de 2 ó más síl.  |        |     |      |      |       | 82   |        |        |
| 5 Sinónimos: 1ª columna              | 78     |     |      |      |       |      |        |        |
| 6 Sinónimos: 2ª columna              | 54     | 59  |      |      |       |      |        |        |
| 7 Sinónimos: 3ª columna              |        | 83  |      |      |       |      |        |        |
| 8 Letra-Estrella: ítems contestados  |        |     |      |      |       |      | 72     |        |
| 9 Idem: n° de mandatos               |        |     |      |      |       |      | 72     |        |
| 10 Idem: n° de relaciones personales |        |     |      |      |       |      | 41     |        |
| 11 Idem: n° de adjetivos y adverbios |        |     |      |      |       |      |        | 61     |
| 12 Idem: n° de pal. de 2 ó más síl.  |        |     |      |      |       |      |        | 73     |
| 13 Idem: n° respuestas populares.    |        |     |      |      |       |      | 42     |        |
| 14 Adjetivos: n° de palabras         |        |     | 63   |      |       |      |        |        |
| 15 Idem: características objetivas   |        |     | 72   |      |       |      |        |        |
| 16 Cosas Redondas: n° palabras       |        |     | 37   | 51   |       |      |        |        |
| 17 Cosas Redondas: respuestas popul. |        |     |      | 37   |       |      |        |        |
| <b>Correlaciones entre factores</b>  | VF     | 04  |      |      |       |      |        |        |
|                                      | EsAd   | 31  | 04   |      |       |      |        |        |
|                                      | EsCR   | -10 | 14   | -33  |       |      |        |        |
|                                      | EsPUL  | 06  | 01   | 17   | 25    |      |        |        |
|                                      | EsSu   | 32  | 14   | 26   | -08   | 04   |        |        |
|                                      | EsLE 1 | -02 | 00   | -20  | 01    | -12  | -02    |        |
|                                      | EsLE 2 | 27  | -08  | 39   | -06   | 08   | 21     | 07     |

LEVIN H. y SILVERMAN I. Hesitation phenomena in children's speech.

Language and Speech, 1965, 8, 67-85.

Objetivo: estudiar la incidencia, interrelaciones y dimensiones independientes subyacentes de un grupo de variables paralingüísticas (dudas, repeticiones, etc).

Muestra: 48 niños (mitad niños y mitad niñas) de 5º de EGB (10-11 años), de escuela pública de Nueva York. Media de CI=124.

AF: Método Centroide Completo de Thurstone.

MEDIDAS USADAS:

(Cada sujeto produjo dos historias oralmente ante un público y otras dos a solas ante un micrófono. Sobre esos textos se tomaron las siguientes medidas)

- Lev 1 Número de segundos Hablando (Number of Seconds Speaking) (r=53, 77 y 64 entre historias 1-2 (público-privado), 3-4 (público-privado) y 1-2 vs 3-4 (1ª sesión vs repetición).
- Lev 2 Número de Palabras (Number of Words) Divididas según las reglas léxicas inblesas. No se incluyen los fenómenos de duda. (r=69,80 y 70, idem)
- Lev 3 Tasa de Habla (Rate of speaking) Lev 2/Lev 1. (r=49,78 y 54, idem)
- Lev 4 Vocalizaciones Sueltas (Vocal Segregate) Número de ruidos como "uh", "er" "um" etc. dividido por el nº de palabras. (r=66,64 y 48)
- Lev 5 Corregir Frases (Sentence Corrections) Número de correcciones de frases dividido por el nº de palabras. Incluye correcciones gramaticales (cambios de tiempo, concordancia, género, número, etc), léxicas (como "fueron-corrieron calle abajo"), de entonación y fonológicas. (r=10, 22 y 50, idem).
- Lev 6 Pausas Cortas (Zero Segregates) Pausas de menos de 1 segundo, silenciosas. (r=72, 49 y 24, idem.) El nº de pausas está dividido por el nº de palabras.
- Lev 7 Repeticiones (Repetitions) Número de repeticiones dividido por el número de palabras. Incluye repeticiones de una frase completa, de una palabra y de una parte de una palabra, fonema o sílaba. (r=54,43,67, idem.)
- Lev 8 Pausas Largas (Long Pauses) Pausas de más de 1 segundo, silenciosas. (r=34, 54 y 63 idem)

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha > 0,25$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR) | NOMBRE ORIGINAL        |
|-------|---------------------------|------------------------|
| FDu   | FLUIDEZ-DUDA              | FLUENCY-HESITATION     |
| Lta   | LONGITUD DE LA TAREA      | LENGTH OF TASK         |
| DuD   | DUDAS DELIBERADAS         | DELIBERATE HESITATIONS |
| DuT   | DUDAS TENSAS              | STRESSFUL HESITATIONS  |

| TESTS                         | FACTORES |     |     |     |
|-------------------------------|----------|-----|-----|-----|
|                               | FDu      | Lta | DuD | DuT |
| 1 Número de segundos Hablando | -34      | 83  |     |     |
| 2 Número de Palabras          | -64      | 73  |     |     |
| 3 Tasa de Habla               | -59      | -29 | 55  |     |
| 4 Vocalizaciones Sueltas      | 48       |     |     | -32 |
| 5 Corregir Frases             | 42       |     |     | 40  |
| 6 Pausas Cortas               | 53       | 31  | 32  | -41 |
| 7 Repeticiones                | 60       |     | 40  | 29  |
| 8 Pausas Largas               | 54       | -33 | -53 |     |

LOFGREN, H. Mätningar av språkfärdighet i tyska: En undersökning på elever i årskurs 7 (Medidas de aprovechamiento en el idioma Alemán: un estudio con alumnos de 7º grado de escuela elemental. (Sueco)) Pedagogisk-Psykologiska Problem, 1969, 84, 52 pág.

Objetivo: a) cual es la estructura factorial de la destreza para aprender idiomas  
 b) qué medidas habría que incluir en una batería de tests que tratase de cubrir todo el campo de la habilidad para los idiomas.  
 c) si la estructura factorial y las medidas incluidas en la batería dependen del método de enseñanza del idioma (L3 B vs. L3 C)

Muestra: L3 A: 281 estudiantes de 7º año de primaria (13-14 años) 138 muchachos y 143 muchachas, que estudian 5 horas semanales de alemán como lengua extranjera (son suecos).

L3 B: 130 de los anteriores, forman el grupo experimental, con los que se está probando un nuevo método de enseñanza del alemán.

L3 C: los 151 restantes o grupo de control que estudiaron el alemán con un libro de texto estandar.

Aunque no son grupos aleatorios, están igualados en las variables habituales (edad, status, etc.)

AP: Ejes principales.  $R^2$  múltiple como estimación de la comunidad. Rotación Varimax.

#### TESTS USADOS

- L3 A,B,C 1 Comprensión de Idioma Hablado 1 (Avlyssning 1) Los sujetos escuchan dos veces una frase en alemán y eligen entre 4 alternativas la mejor continuación a la frase. 35 el., 21 min.  $r=65$
- L3 A,B,C 2 Comprensión del Idioma Hablado 2 (Avlyssning 2) El sujeto escucha una serie de textos cortos en alemán. Para cada texto hay, en una hoja, varias preguntas que debe responder en sueco. Cada texto se escucha dos veces. 14 textos, 35 preguntas, 20 min.  $r=77$ , mitades.
- L3 A,B,C 3 Comprensión de Lectura 1 (Läsforståelse 1) Dada una frase escrita y 4 alternativas que la continúan, seleccionar la mejor. Es paralelo a L3 1, pero escrito. 30 el., 15 min.  $r=78$ , mitades.

- L3 A,B,C 4 Comprensión de Lectura 2 (Läsförståelse 2) Se presentan textos cortos en alemán, como en L3 2, pero escritos. El sujeto después debe responder a varias preguntas en sueco. 11 textos, 36 preguntas, 20 min., r=86, mitades.
- L3 A,B,C 5 Escribir 1 (Skriva 1) Dadas unas situaciones en sueco, hay que encontrar las oraciones adecuadas y escribirlas en alemán. Se insiste en la corrección más que en la dificultad de la frase. 20 el., punt. máxima 71; 20 min.; r=90, mitades.
- L3 A,B,C 6 Escribir 2 (Skriva 2) Dado un dibujo complejo de una calle, escribir todo lo posible sobre qué se ve, qué ocurre y qué le gustaría. Se insiste en que construyan frases más que enumerar términos. Punt.: nº de pal. correctas, menos incorrectas, más 1 ó 2 puntos por la estructura. 5 min.
- L3 A,B,C 7 Hablar 1 (Tala 1) Paralelo a Escribir 1 (L3 5); dadas en sueco unas situaciones, expresarse en alemán lo más correctamente posible. Ej.: Te encuentras al profesor en la calle. Salúdalo y pregúntale cómo está. 16 el.; Punt. máx.: 59; 5 min. r=86
- L3 A,B,C 8 Hablar 2 (Tala 2) Paralelo a L3 6; pero hablado. De hecho utiliza el mismo dibujo. 2 min. r=98.
- L3 A,B,C 9 Traducción 1 (Översätta 1) Traducir del alemán al sueco. 10 el.; punt. máx.: 36; 7 min. r=72.
- L3 A,B,C 10 Traducción 2 (Översätta 2) Traducir del sueco al alemán 10 frases cortas, como "Guillermi va todas las mañanas a la escuela." 10 el.; Punt. máx. 34 puntos. 8 min.; r=80.
- L3 A,B,C 11 Conocimiento de Palabras 1 (Ordkunskap 1) Se da una palabra alemana y una frase que la incluye. Escribir al lado la palabra equivalente en sueco. Los 53 elementos se obtuvieron de un diccionario de frecuencia de uso. 13 min. r=86.
- L3 A,B,C 12 Conocimiento de palabras 3 (Ordkunskap 3) Dada una palabra sueca y una frase que la incluye, escribir la palabra alemana correspondiente. Se aceptan errores de ortografía. Se trata de verbos y adjetivos. 41 el.; 15 min. r=82, mitades.
- L3 A,B,C 13 Conocimiento de Palabras 2 (Ordkunskap 2) Dada una palabra, sin incluir en una frase, escribir al lado su correspondiente en alemán. Se aceptan errores ortográficos. Las palabras son sustantivos. Poner el artículo cuando corresponde. 15 min. r=82, mitades.

- L8 A,B,C 14 Pronunciación 1 (Uttal 1) Leer palabras alemanas tratando de pronunciar lo mejor posible; se puede corregir y sólo cuenta la última grabación. Incluye los fonemas más difíciles del alemán. En cada palabra se juzga un fonema. 60 el. 2 min.; r=88, mitades.
- L8 A,B,C 15 Pronunciación 2 (Uttal 2) Leer varias frases atendiendo a la entonación y melodía de cada una. Cada frase la puntúa un mismo juez como correcta o incorrecta, sin atender a la pronunciación de los sonidos sino a la entonación general. 20 frases.
- L8 A,B,C 16 Pronunciación 3 (Uttal 3) Sobre las respuestas a L8 15, puntuando en una escala de 5 puntos.
- L8 A,B,C 17 Fluidez de Palabra 1 (Ordflöde 1) Escribir en alemán palabras que empiecen por una letra dada. Se recomienda no preocuparse por el deletreo, siempre que se vea de qué palabra se trata. 3 min.
- L8 A,B,C 18 Fluidez de palabra 2 (Ordflöde 2) Como el anterior, pero en sueco. 2 min.
- L8 A,B,C 19 Inteligencia 1 (Begåvning 1) Prueba F de inteligencia verbal. Semejanzas. 15 min.; r=0,95, manual.
- L8 A,B,C 20 Inteligencia 2 (Begåvning 2) Medida de inteligencia lógico-inductiva. DBA, serie de figuras. 15 min.; r=90, manual.
- L8 A,B,C 21 Calificaciones (Tysk betyg) Calificaciones en el curso de alemán en el semestre de otoño.
- L8 A,B,C 22 Gramática 3 (Grammatikprov 3) Colocar en un hueco de una frase la palabra alemana que falta. Se trata de presentes de indicativo del verbo "ser". 24 el.; 3 min.; r=94, mitades.
- L8 A,B,C 23 Gramática 4 (Grammatikprov 4) Colocar en un hueco de una frase en alemán la forma verbal correcta. Se trata de presentes de verbos regulares. 17 el.; 4 min.; r=90, mitades.
- L8 A,B,C 24 Gramática 9 (Grammatikprov 9) Dado un verbo alemán en infinitivo, colocarlo, conjugado, en distintos huecos de frases. 33 el.; 14 min. r=91, mitades.
- L8 A,B,C 25 Gramática 1,2,6,7 (Grammatikprov 1,2,6,7) Gramática 1: Transformar frases alemanas según este ejemplo: " Los niños son fuertes" transformar a "Son unos niños fuertes". 16 min.  
Gramática 2: Poner la palabra que falta, en alemán. Ej.: "Yo soy el dueño de este libro" luego "Este libro es \_\_\_\_"  
Gram. 6: Pasar artículos y sustantivos alemanes del nominativo al dativo.  
Gram. 7: Dada un pronombre alemán y una pregunta en sueco, contestar en alemán incluyéndolo. r=80-85, mitades.



MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha \leq 0,30$ ) Análisis L8 A (Grupo total)

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)                    | NOMBRE ORIGINAL                                       |
|-------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| CAPE  | CONOCIMIENTO ACTIVO DE PALABRAS Y ESTRUCTURA | AKTIV ORD- OCH STRUKTURKUNSKAP I DET FRÄMANDE SPRÅKET |
| Fid   | FLUIDEZ IDIOMÁTICA                           | SPRÅKFLÖDE                                            |
| IG    | INTELIGENCIA GENERAL                         | BEGÄVNINGSFAKTOR                                      |
| GrP   | GRAMÁTICAL PASIVO                            | PASSIV GRAMMATIKFAKTOR                                |
| FP    | FLUIDEZ DE PALABRA                           | ORDFLÖDEFAKTOR                                        |
| CPPE  | CONOCIMIENTO PASIVO DE PALABRAS Y ESTRUCTURA | PASSIV ORD- OCH STRUKTURKUNSKAPS-FAKTOR               |
| Pro   | PRONUNCIACION                                | UTTALSPFAKTOR                                         |

## FACTORES

| TESTS                             | CAPE | Fid | IG | GrP | FP | CPPE | Pro |
|-----------------------------------|------|-----|----|-----|----|------|-----|
| 1 Comprensión de Idioma Hablado 1 |      | 30  | 40 |     |    | 44   |     |
| 2 Comprensión de Idioma Hablado 2 | 36   |     | 50 |     |    | 30   |     |
| 3 Comprensión de Lectura 1        | 35   | 35  |    | 36  |    | 45   |     |
| 4 Comprensión de Lectura 2        | 40   |     | 47 | 30  |    |      |     |
| 5 Escribir 1                      | 64   |     |    | 32  |    |      |     |
| 6 Escribir 2                      | 36   | 50  |    | 33  |    |      |     |
| 7 Hablar 1                        | 50   | 41  | 32 |     |    |      |     |
| 8 Hablar 2                        |      | 73  |    |     |    |      |     |
| 9 Traducción 1                    | 36   | 41  | 38 | 36  |    |      |     |
| 10 Traducción 2                   | 59   |     |    |     |    |      |     |
| 11 Conocimiento de Palabras 1     | 40   | 33  | 39 |     |    | 39   |     |
| 12 Conocimiento de Palabras 3     | 66   | 34  |    |     |    |      |     |
| 13 Conocimiento de Palabras 2     | 60   | 41  |    | 30  |    | 36   |     |
| 14 Pronunciación 1                | 30   |     |    |     | 31 |      | 48  |
| 15 Pronunciación 2                |      | 31  |    |     |    |      | 49  |
| 16 Pronunciación 3                |      | 57  |    |     |    |      |     |
| 17 Fluidéz de Palabra 1           | 38   |     |    |     | 50 |      |     |
| 18 Fluidéz de Palabra 2           |      |     |    |     | 52 |      |     |
| 19 Inteligencia 1                 |      |     | 57 |     |    |      |     |
| 20 Inteligencia 2                 |      |     | 45 |     |    |      |     |
| 21 Calificaciones                 | 57   |     | 30 | 50  |    |      |     |
| 22 Gramática 3                    |      |     |    | 65  |    |      |     |
| 23 Gramática 4                    |      |     |    | 66  |    |      |     |
| 24 Gramática 9                    | 65   |     |    | 35  |    |      |     |
| 25 Gramática 1,2,6,7              | 69   |     |    | 32  |    |      |     |

L5 B,C  
-----

179

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha \leq 0,30$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)             | NOMBRE ORIGINAL         | ANALISIS |
|-------|---------------------------------------|-------------------------|----------|
| CPE   | CONOCIMIENTO DE PALABRAS Y ESTRUCTURA | ORD- OCH STRUKTURKUNSA  |          |
| Pro   | PRONUNCIACION                         | KAPSPAKTOR              | L5 B,C   |
| R     | RAZONAMIENTO                          | UTTALSPAKTOR            | L5 B,C   |
| Fid   | FLUIDEZ IDIOMATICA                    | RESONEMANGSPAKTOR       | L5 B     |
| IG    | INTELIGENCIA GENERAL                  | SPRÅKFLÖDESPAKTOR       | L5 B,C   |
| CAP   | CONOCIMIENTO ACTIVO DE PALABRAS       | BEGÄVNINGSFAKTOR        | L5 B,C   |
| FP    | FLUIDEZ DE PALABRA                    | AKTIV ORDKUNSKAPSPAKTOR | L5 B     |
| Gra   | GRAMATICA                             | ORDFLÖDESPAKTOR         | L5 B,C   |
|       |                                       | GRAMMATICKFAKTOR        | L5 C     |

| Análisis                  | L5 B                                         |     |    |     |    |     |    | L5 C                                      |     |    |    |     |     |  |
|---------------------------|----------------------------------------------|-----|----|-----|----|-----|----|-------------------------------------------|-----|----|----|-----|-----|--|
|                           | Grupo experimental                           |     |    |     |    |     |    | Grupo Control:                            |     |    |    |     |     |  |
|                           | Método nuevo de enseñanza de alemán a suecos |     |    |     |    |     |    | Enseñanza de alemán con un texto estándar |     |    |    |     |     |  |
| TESTS                     | CPE                                          | Pro | R  | Fid | IG | CAP | FP | CPE                                       | Gra | IG | FP | Fid | Pro |  |
| 1 Compr. Idioma Hablado 1 | 35                                           |     |    |     | 49 |     |    | 58                                        |     | 43 |    |     |     |  |
| 2 Compr. Idioma Hablado 2 | 36                                           |     |    |     | 56 |     |    | 42                                        |     | 50 |    | 31  |     |  |
| 3 Compr. de Lectura 1     | 51                                           | 31  |    |     | 33 |     |    | 65                                        | 30  |    |    |     |     |  |
| 4 Compr. de Lectura 2     | 52                                           |     |    |     | 53 |     |    | 34                                        | 32  | 44 |    |     |     |  |
| 5 Escribir 1              | 69                                           |     |    |     | 32 |     |    | 49                                        | 40  | 30 |    | 31  | 32  |  |
| 6 Escribir 2              | 44                                           |     |    | 36  |    |     |    | 30                                        | 42  |    | 31 | 55  |     |  |
| 7 Hablar 1                | 51                                           |     |    | 41  |    |     |    | 43                                        |     | 36 |    | 39  |     |  |
| 8 Hablar 2                |                                              |     |    | 70  |    |     |    |                                           |     |    |    | 74  |     |  |
| 9 Traducción 1            | 52                                           |     |    | 31  |    |     |    | 42                                        | 32  | 32 |    | 41  |     |  |
| 10 Traducción 2           | 59                                           |     |    |     |    |     | 33 | 54                                        | 30  |    |    | 38  |     |  |
| 11 Conocim. Palabras 1    | 41                                           | 35  |    |     | 46 |     |    | 57                                        | 32  | 30 |    | 30  | 30  |  |
| 12 Conocim. Palabras 3    | 48                                           |     |    | 36  | 33 | 48  |    | 68                                        | 37  |    |    | 31  |     |  |
| 13 Conocim. Palabras 2    | 57                                           |     |    |     | 31 | 51  |    | 68                                        | 40  |    |    | 41  |     |  |
| 14 Pronunciación 1        |                                              | 57  |    |     |    |     |    | 31                                        | 32  |    | 32 |     | 47  |  |
| 15 Pronunciación 2        |                                              | 55  |    |     |    |     |    |                                           |     |    |    | 32  | 53  |  |
| 16 Pronunciación 3        |                                              | 32  |    | 60  |    |     |    | 34                                        |     |    |    | 56  |     |  |
| 17 Fluidez de Palabra 1   |                                              |     |    |     |    | 32  | 44 |                                           |     |    | 53 |     |     |  |
| 18 Fluidez de Palabra 2   |                                              |     |    |     |    |     | 60 |                                           |     |    | 56 |     |     |  |
| 19 Inteligencia 1         |                                              |     |    |     | 60 |     |    |                                           |     | 56 |    |     |     |  |
| 20 Inteligencia 2         |                                              |     | 62 |     |    |     |    |                                           |     | 52 |    |     |     |  |
| 21 Calificaciones         | 65                                           | 30  |    | 31  |    |     |    | 34                                        | 69  |    |    |     |     |  |
| 22 Gramática 3            | 82                                           |     |    |     |    |     |    |                                           | 67  |    |    |     |     |  |
| 23 Gramática 4            | 68                                           |     |    |     |    |     |    |                                           | 65  |    |    |     |     |  |
| 24 Gramática 9            | 75                                           |     |    |     |    |     |    | 50                                        | 43  |    |    |     |     |  |
| 25 Gramática 1,2,6,7      | 65                                           | 40  |    |     |    | 30  |    |                                           | 66  |    |    |     |     |  |

Mar A  
-----

MARTÍNEZ RUBIO, V. Estudio de los Factores de Fluidez Verbal Tesis Doctoral, 1978. Facultad de Psicología. Universidad Complutense. Madrid.

**Objetivo:** Comprobar la estructura factorial de una serie de tests diseñados inicialmente para los factores de Fluidez Verbal Lingüística y Semántico-Ideativa.

**Muestra:** 71 hombres y 105 mujeres (n=176) alumnos de la Escuela de Formación del Profesorado de EGB, de Castellón de la Plana. Edad media: 19,5 años.

**AF:** Factores principales. Estimación de la comunidad; correlación múltiple cuadrada de cada variable con las demás. Rotación hacia estructura simple oblicua por el método de los "pesos simples".

TEST USADOS:

(Los tests no tenían título propiamente dicho. Si la tarea coincidía con alguna conocida y ya etiquetada en la literatura se le dio ese título.)

- Mar A 1 Letras Iniciales (Fluidez Lingüística) Escribir palabras que comiencen por OB. 3 min.
- Mar A 2 Terminación 1 (FL) Palabras que terminen en INO. 3 min.
- Mar A 3 Letra Dada 1 (FL) Escribir palabras que contengan la letra N, en cualquier posición. 3 min.
- Mar A 4 Terminación 2 (FL) Escribir palabras que terminen en ADO. 3 min.
- Mar A 5 Primera letra (FL) Escribir palabras que comiencen por T. 3 min.
- Mar A 6 Letras Dadas 2 (FL) Escribir palabras que contengan la A y la U. 3 min.
- Mar A 7 Palabras Referentes 1 (Fluidez Semántico-Ideativa)(FSI) Escribir el mayor número posible de palabras referentes al invierno. 3 min.
- Mar A 8 Palabras Referentes 2 (FSI) Idem a juegos.
- Mar A 9 Palabras Referentes 3 (FSI) Idem a un Vehículo
- Mar A 10 Palabras Referentes 4 (FSI) Idem a la Arquitectura.
- Mar A 11 Palabras Referentes 5 (FSI) Idem al Cuerpo Humano
- Mar A 12 Palabras Referentes 6 (FSI) Idem a un Viaje en Tren
- Mar A 13 Cosas de Comer (FSI) Escribir nombres de cosas comestibles. 3 min.
- Mar A 14 Cosas Redondas (FSI) Idem de cosas redondas.
- Mar A 15 Prendas de Vestir (FSI) Idem de prendas de vestir.
- Mar A 16 Palabras referentes 7 (FSI) Idem al cine.
- Mar A 17 Profesiones (FSI) Escribir nombres de Profesiones. 3 min.
- Mar A 18 Lugares de Agua (FSI) Idem de lugares donde hay agua.

Mar A  
-----

181

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha \geq 0,30$ )

CLAVE    NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)  
 FSI    FLUIDEZ SEMANTICO+IDEATIVA  
 FL    FLUIDEZ LINGUISTICA

| TESTS                                    | FACTORES |    |
|------------------------------------------|----------|----|
|                                          | FSI      | FL |
| 1 Letras Iniciales (FL)                  |          | 69 |
| 2 Terminación 1 (FL)                     |          | 84 |
| 3 Letra Dada 1 (FL)                      |          | 81 |
| 4 Terminación 2 (FL)                     |          | 58 |
| 5 Primera Letra (FL)                     |          | 52 |
| 6 Letras Dadas 2 (FL)                    |          | 58 |
| 7 Palabras Referentes 1 (Invierno) (FSI) |          | 43 |
| 8 " " 2 (Juegos) (FSI)                   | 36       |    |
| 9 " " 3 (Vehículo) (FSI)                 | 42       |    |
| 10 " " 4 (Arquitectura) (FSI)            | 68       |    |
| 11 " " 5 (Cuerpo Hum.) (FSI)             | 75       |    |
| 12 " " 6 (Viaje Tren) (FSI)              | 75       |    |
| 13 Cosas de Comer (FSI)                  | 61       |    |
| 14 Cosas Redondas (FSI)                  | 74       |    |
| 15 Prendas de Vestir (FSI)               | 70       |    |
| 16 Palabras Referentes 7 (Cine) (FSI)    | 71       |    |
| 17 Profesiones (FSI)                     | 69       |    |
| 18 Lugares de Agua (FSI)                 | 67       |    |

MARTINEZ RUBIO, V. (La misma referencia que en Mar A)

Objetivo : Verificar la posibilidad de distinguir tres dimensiones dentro de la fluidez verbal: lingüística, semántica e ideativa, en la forma que postula Yela (1969)

Muestra : 90 hombres y 110 mujeres (n=200), de 19 años de edad media, alumnos de la Escuela de Formación del Profesorado de EGB de Castellón de la Plana.

AF: Mar B : Componentes principales: unidades en la diagonal y extracción de factores con valores propios mayores que la unidad. Rotación oblicua por el método de los "pesos simples". Se incluyen variables de personalidad y se extraen 9 factores.

Mar C : Factores principales:  $R^2$  múltiple como estimación de la comunidad. Se extraen 3 factores por ser los hipotetizados y explican un 83 % de la varianza común.

TESTS USADOS:

(Mar C incluye las 18 pruebas de Mar A, más 5 pruebas de fluidez ideativa y 3 de fluidez semántica.

Mar B son las mismas correlaciones de Mar C, pero incluyendo las 5 variables del cuestionario CEP de Pinillos y la edad y el sexo.)

Mar B, C 1 Los mismos tests y características que: Mar A 1

Mar B, C 2 (Los tests 7 al 18 inclusive se Mar A 2  
..... postulan ahora para Fluidez Ideativa) .....

Mar B, C 18 Mar A 18

Mar B, C 19 Refranes (Fluidez Ideativa) (FI) Escribir el mayor número posible de situaciones a las que aplicaría un refrán. 3 el. a 2 min c/u.

Mar B, C 20 Usos (FI) Idem de usos diferentes para algo dada. 6 el., 1,5 min c/u.

Mar B, C 21 Proyectos Idem de proyectos que le gustaría realizar. 4 min. (FI)

Mar B, C 22 Relaciones (FI) Idem de palabras que estén relacionadas a la vez con dos vocablos dados. 4 el. a 2 min. c/u.

Mar B, C 23 Acciones Tiempo Libre (FI) Idem de acciones que le gustaría realizar en su tiempo libre. 4 min.

Mar B, C 24 Sinónimos (Fluidez Semántica (FS)) Escribir el mayor número posible de palabras de igual o parecido significado al de una dada. 6 el. a 1,5 min c/u.

Mar B, C

- Mar B, C 25 Antónimos (FS) Idem palabras que signifiquen lo contrario de la palabra dada. 6 palabras, a 1,5 min o/u.
- Mar B, C 26 Homónimos (FS) Idem acepciones o significaciones de una palabra dada. 9 palabras, a 1,5 min. o/u.
- Mar B 27 Control-Neuriticismo CEP. Cuestionario de J. L. Pinillos.
- Mar B 28 Extraversión-Introversión CEP. Idem.
- Mar B 29 Paranoidismo CEP Idem.
- Mar B 30 Sinceridad CEP Escala de validez interna del cuestionario.
- Mar B 31 Interrogantes CEP N° de cuestiones dudosas en el cuestionario.
- Mar B 32 Sexo
- Mar B 33 Edad

Mar CMATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha > 0,30$ )CLAVE NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)

FI FLUIDEZ IDEATIVA  
 FL FLUIDEZ LINGUISTICA  
 FS FLUIDEZ SEMANTICA

## FACTORES

| TESTS   |                                    |      |  | FACTORES |    |    |
|---------|------------------------------------|------|--|----------|----|----|
|         |                                    |      |  | FI       | FL | FS |
| Mar C 1 | Letras Iniciales                   | (FI) |  | 33       |    |    |
| "       | 2 Terminación 1                    | "    |  | 61       |    |    |
| "       | 3 Letra dada 1                     | "    |  | 69       |    |    |
| "       | 4 Terminación 2                    | "    |  | 66       |    |    |
| "       | 5 Primera Letra                    | "    |  | 66       |    |    |
| "       | 6 Letras Dadas 2                   | "    |  | 45       |    |    |
| "       | 7 Palabras referentes 1 (Invierno) | (FI) |  | 40       |    |    |
| "       | 8 " " 2 (Juegos)                   | "    |  | 56       |    |    |
| "       | 9 " " 3 (Vehículo)                 | "    |  | 42       |    |    |
| "       | 10 " " 4 (Arquitectura)            | "    |  | 50       |    |    |
| "       | 11 " " 5 (Cuerpo Humano)           | (FI) |  | 40       |    |    |
| "       | 12 " " 6 Viaje en Tren)            | (FI) |  | 58       |    |    |
| "       | 13 Cosas de Comer                  | "    |  | 49       |    |    |
| "       | 14 Cosas Redondas                  | "    |  | 56       |    |    |
| "       | 15 Prendas de Vestir               | "    |  | 43       |    |    |
| "       | 16 Palabras referentes 7 (Cine)    | "    |  | 58       |    |    |
| "       | 17 Profesiones                     | "    |  | 62       |    |    |
| "       | 18 Lugares de Agua                 | "    |  | 62       |    |    |
| "       | 19 Refranes                        | "    |  | 41       |    |    |
| "       | 20 Usos                            | "    |  | 69       |    |    |
| "       | 21 Proyectos                       | "    |  | 78       |    |    |
| "       | 22 Relaciones                      | "    |  | 61       |    |    |
| "       | 23 Acciones Tiempo Libre           | ("   |  | 70       |    |    |
| "       | 24 Sinónimos                       | (FS) |  |          | 64 |    |
| "       | 25 Antónimos                       | "    |  |          | 94 |    |
| "       | 26 Homónimos                       | "    |  |          | 67 |    |

Mar B  
-----

184

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha \geq 0,30$ )

CLAVE NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)  
 FI<sub>1</sub> FLUIDEZ IDEATIVA  
 FL FLUIDEZ LINGUISTICA  
 FI<sub>2</sub> FLUIDEZ IDEATIVA  
 FS FLUIDEZ SEMANTICA  
 FI<sub>3</sub> FLUIDEZ IDEATIVA  
 Per<sub>1</sub> Personalidad  
 Per<sub>2</sub> Personalidad  
 Edad Edad  
 Sx Sexo

| TESTS |                                  |      | FACTORES        |    |                 |     |                 |                  |                          |
|-------|----------------------------------|------|-----------------|----|-----------------|-----|-----------------|------------------|--------------------------|
|       |                                  |      | FI <sub>1</sub> | FL | FI <sub>2</sub> | FS  | FI <sub>3</sub> | Per <sub>1</sub> | Per <sub>2</sub> Edad Sx |
| Mar B | 1 Letras Iniciales               | (FL) |                 | 48 | 38              |     |                 |                  | 39                       |
| "     | 2 Terminación 1                  | "    |                 | 68 |                 |     |                 |                  |                          |
| "     | 3 Letra Dada 1                   | "    |                 | 74 |                 |     |                 |                  |                          |
| "     | 4 Terminación 2                  | "    |                 | 73 |                 |     | 36              |                  |                          |
| "     | 5 Primera Letra                  | "    |                 | 71 |                 |     |                 |                  |                          |
| "     | 6 Letras Dadas 2                 | "    |                 | 54 |                 |     |                 |                  |                          |
| "     | 7 Pal. Referentes 1 (Invier)(FI) | "    |                 |    | 49              |     |                 |                  |                          |
| "     | 8 Idem 2 (Juegos)                | "    | 38              | 34 | 52              |     |                 |                  |                          |
| "     | 9 Idem 3 (Vehículo)              | "    | 48              | 33 |                 |     |                 |                  | -36                      |
| "     | 10 Idem 4 (Arquitectura)         | "    |                 |    | 70              |     |                 |                  |                          |
| "     | 11 Idem 5 (Cuerpo Humano)        | "    |                 |    |                 | 72  |                 |                  |                          |
| "     | 12 Idem 6 (Viaje en Tren)        | "    |                 |    | 62              | 38  |                 |                  |                          |
| "     | 13 Cosas de Comer                | "    |                 |    | 37              | 66  |                 |                  | -34                      |
| "     | 14 Cosas Redondas                | "    | 31              |    | 60              |     |                 |                  |                          |
| "     | 15 Prendas de Vestir             | "    | 35              |    |                 | 46  |                 |                  |                          |
| "     | 16 Pal. Referentes 7 (Cine)      | "    | 33              |    | 49              |     |                 |                  |                          |
| "     | 17 Profesiones                   | "    | 41              | 37 | 43              |     |                 |                  |                          |
| "     | 18 Lugares de Agua               | "    | 63              |    |                 |     |                 |                  |                          |
| "     | 19 Refranes                      | "    | 42              |    | 37              | -37 |                 |                  |                          |
| "     | 20 Usos                          | "    | 69              |    |                 |     |                 |                  |                          |
| "     | 21 Proyectos                     | "    | 74              |    |                 |     |                 |                  |                          |
| "     | 22 Relaciones                    | "    | 72              |    |                 |     |                 |                  |                          |
| "     | 23 Acciones Tiempo Libre         | "    | 78              |    |                 |     |                 |                  |                          |
| "     | 24 Sinónimos                     | (FS) |                 |    |                 | 77  |                 |                  |                          |
| "     | 25 Antónimos                     | "    |                 |    |                 | 85  |                 |                  |                          |
| "     | 26 Homónimos                     | "    |                 |    |                 | 79  |                 |                  |                          |
| "     | 27 Control-Neuroticismo (CEP)    | "    |                 |    |                 |     | 74              |                  |                          |
| "     | 28 Extrave.-Introversión CEP     | "    |                 |    | 39              |     | 55              |                  |                          |
| "     | 29 Paranoídismo CEP              | "    |                 |    |                 |     | -69             |                  |                          |
| "     | 30 Sinceridad CEP                | "    |                 |    |                 |     | -39             | -54              |                          |
| "     | 31 Interrogantes CEP             | "    |                 |    |                 |     |                 | 64               | -30                      |
| "     | 32 Sexo                          | "    |                 |    |                 |     |                 |                  | 90                       |
| "     | 33 Edad                          | "    |                 |    |                 |     |                 |                  | 75                       |

McCARTIN, SISTER R. A., MEYERS C. E. An exploration of six semantic factors at first grade. Multivariate Behavioral Research, 1966, 1, 74-94.

Objetivo : Ampliar el conocimiento de las habilidades verbales a los 6 años, hipotetizando 6 factores, en términos del modelo de Estructura del Intelecto (SI), de Guilford: se limitan al contenido semántico, a las operaciones de conocimiento, producción divergente y convergente; y a los productos de unidades y sistemas (entendidos como frases)

Muestra: 50 niños y 50 niñas (n=100) blancos de 1er año de 7 escuelas parroquiales de Los Angeles (una de clase alta-inferior, dos de clase media-alta y cuatro de clase media-baja. Edad: 70-75 meses, todos habían asistido a preescolar y no tienen defecto del habla conocido.

AF: Ejes principales.  $R^2$  múltiple como estimación de la comunidad. Rotación ortogonal por el método gráfico de Zimmerman (1946). (Publica también rotaciones varimax, oblicua biquartimin y "procrustes", pero sólo interpreta la solución gráfica, que corrige pequeños desajustes de la varimax respecto a lo hipotetizado.)

TESTS USADOS: (Paréntesis: factor de SI para el que fueron incluidos).

- McC 1 Vocabulario de Dibujos (Peabody) (Peabody Picture Vocabulary Test) (CMU) Señalar con el dedo, entre 4 dibujos presentados por el examinador, el que representa el significado de una palabra dada. (r=67, Manual)
- McC 2 Quick Test (CMU) (De Ammons y Ammons, 1962) Como en el anterior, el S debe comprender una palabra y señalar un dibujo que representa su significado o un aspecto de ella. (r=73, Manual)
- McC 3 Significado de Palabras (Metropolitano) (Metropolitan Word Meaning) Dibujos más simples que los dos anteriores, pero conceptos más difíciles. 16 el. de 4 dibujos. Señalar el que mejor ilustra la palabra del examinador. (CMU) (r=77, mitades)
- McC 4 Selección Lógica (Logical Selection) Contestar con un "sí" o "no" o movimiento de cabeza a preguntas como: "¿Una bicicleta siempre tiene un timbre?". (CMS) (r=66, mitades)
- McC 5 Comprensión de Frases PMA (PMA Sentence Comprehension) (CMS) 14 el. de la sección verbal del SRA-PMA de Thurstone (1953). Señalar el dibujo adecuado cuando se le lee una frase al sujeto, (r=88, Manual)



- McC 6 Completar Frases PMA (PMA Sentence Completion) (CMS) 7 el. del test de Thurstone (1953). Seleccionar entre 4 dibujos el más adecuado para completar una historia que se narra al S. (r=73, Manual de Avakian)
- McC 7 Comprensión de Párrafos PMA (Paragraph Comprehension PMA) Del PMA-Verbal (Thurstone, 1953). Requiere concentrarse en un párrafo, e indicar la respuesta señalando el dibujo apropiado. (CMS)(r=75, Manual de Avakian)
- McC 8 Vocabulario de Dibujos (Pacífico) (Pacific Picture Vocabulary) (NMU) El S debe nombrar el objeto o proceso que se le muestra en el dibujo. (r=72, K-R)
- McC 9 Analogías ITPA (ITPA Analogies (Abbreviated)) (NMU) Partiendo de una afirmación, inferir el concepto que completaría otra similar. Ej.: Me siento en una silla. Duermo en .... (r=74, mitades)
- McC 10 Información WISC (WISC Information) (NMU) Preguntas variadas de información general común en la cultura occidental. (r=66, Manual)
- McC 11 Acción-Agente. Convergente. (Action-Agent; Convergent) (r=73, K-R) Dado un verbo en activa, producir el nombre de la persona o agente que normalmente realiza esa acción. Ej.: ¿Quién apaga los fuegos? (NMU)
- McC 12 Comprensión WISC (WISC Comprehension) (NMS) Situaciones comunes, para las que hay que dar explicaciones de sentido común. (r=59, Manual)
- McC 13 Semejanzas WISC (WISC Similarities) (NMS) Decir en qué se parecen dos objetos dados. (r=66, Manual)
- McC 14 Vocabulario WISC (WISC Vocabulary) (NMS) Explicar el significado o dar la definición de palabras dadas. (r=77, Manual)
- McC 15 Clasificación Lingüística (Monroe Classification Language) (DMU) Nombrar todos los objetos que se pueda que pertenezcan a categorías especificadas por el examinador.
- McC 16 Nombres de Personas (People's Names) (DMU) Dar tantos nombres de personas como se pueda en un tiempo dado.
- McC 17 Completar Frases (Phrase Completion) (DMU) El examinador induce al S a responder de tantas formas como pueda a la frase estímulo "En el (la)..."
- McC 18 Codificación Vocal ITPA (ITPA Vocal Codification) (DMU) Se da un objeto al niño y se le dice: "Háblame todo lo que puedas sobre esto". Punt. según el manual. (r=84, Manual)
- McC 19 Acción-Agente. Divergente (Action-Agent. Divergent) Se le da al S verbos en activa y debe producir tantos agentes como pueda. Ej. ¿Quién duerme? Verbos: nadar, quemar, cortar, correr y volar. (DMU)
- McC 20 Usos (Uses) (DMS) Dar, en un tiempo límite, cuantos usos pueda para un objeto común.

McC

McC 21 Historias I (Stories, Theme I) Contar una historia acerca de "una casa, un bote de pintura y un niño (niña)" Se graba la narración. Puntúan 3 jueces clasificando las historias por su calidad. (DMS) (r=92, 87 y 86, acuerdo entre los jueces)

McC 22 Historias II (Stories, Theme II) Como McC 21, sobre "Un hombre, una barca y un pez" (r=93, 86 y 89, acuerdo entre jueces puntuadores) (DMS)

McC 23 Casa (Home) Se pide al sujeto que hable cuanto pueda de su casa. Puntuación como los anteriores. (DMS) (r=96, 75, 84, acuerdo entre jueces).

#### MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha \geq 0,30$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)                     | NOMBRE ORIGINAL                         |
|-------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|
| CMU   | CONOCIMIENTO DE UNIDADES SEMANTICAS           | COGNITION OF SEMANTIC UNITS             |
| CMS   | " SISTEMAS "                                  | " " SYSTEMS                             |
| NMU   | PRODUCCION CONVERGENTE DE UNIDADES SEMANTICAS | CONVERGENT PRODUCTION OF SEMANTIC UNITS |
| NMS   | PRODU. CONVERG. SISTEMAS SEMANTICOS           | CONVERG. PRODU. SEMANTIC SYSTEMS        |
| DMU   | " DIVERGENTE UNIDADES "                       | DIVERGENT " " UNITS                     |
| DMS   | " " SISTEMAS "                                | " " " SYSTEMS                           |
| ? 1   | (No identificado)                             |                                         |
| ? 2   | ( " " )                                       |                                         |
| ? 3   | ( " " )                                       |                                         |

| TESTS                               | FACTORES |     |     |     |     |     |     |     |     |    | h <sup>2</sup> |
|-------------------------------------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----------------|
|                                     | CMU      | CMS | NMU | NMS | DMU | DMS | ? 1 | ? 2 | ? 3 |    |                |
| 1 Vocabul. de Dibujos(Peabody)(CMU) |          |     | 43  | 32  |     |     |     |     |     | 51 |                |
| 2 Quick Test (CMU)                  | 53       |     |     |     |     |     |     |     |     | 51 |                |
| 3 Signif. de Palabras (Metrop)(CMU) | 33       |     |     |     |     |     |     |     | 48  | 63 |                |
| 4 Selección Lógica (CMS)            |          | 43  | 31  |     |     |     |     |     |     | 49 |                |
| 5 Comprensión Frases PMA (CMS)      |          | 45  |     |     |     |     |     |     |     | 45 |                |
| 6 Completar Frases PMA (CMS)        |          | 47  |     |     |     |     |     | 36  |     | 52 |                |
| 7 Comprensión Párrafos PMA (CMS)    |          |     |     |     |     |     | 49  |     |     | 46 |                |
| 8 Vocabul. Dibujos (Pacífico)(NMU)  |          |     | 33  |     |     |     |     | 40  | 34  | 71 |                |
| 9 Analogías ITPA (NMU)              |          |     | 33  | 35  |     |     |     |     | 43  | 72 |                |
| 10 Información WISC (NMU)           |          | 49  | 31  |     |     |     |     |     |     | 57 |                |
| 11 Acción-Agente. Convergente (NMU) |          |     | 42  | 46  |     |     |     | 36  |     | 62 |                |
| 12 Comprensión WISC (NMS)           |          |     |     | 56  |     |     |     |     |     | 52 |                |
| 13 Semejanzas WISC (NMS)            |          | 38  |     | 34  |     |     |     |     |     | 49 |                |
| 14 Vocabulario WISC (NMS)           | 39       |     |     | 49  |     |     |     |     |     | 70 |                |
| 15 Clasificación Lingüística (DMU)  |          |     |     |     | 47  |     |     |     |     | 58 |                |
| 16 Nombres de Personas (DMU)        |          |     |     |     | 54  |     |     |     |     | 41 |                |
| 17 Completar Frases (DMU)           |          |     |     |     | 52  |     |     |     |     | 48 |                |
| 18 Codificación Vocab. ITPA (DMU)   |          |     |     |     | 54  |     |     |     | 39  | 68 |                |
| 19 Acción-Agente. Divergente (DMU)  |          |     |     |     | 53  |     |     |     |     | 60 |                |
| 20 Usos (DMS)                       |          |     |     |     | 53  |     |     |     |     | 59 |                |
| 21 Historias I (DMS)                |          |     |     |     |     | 76  |     |     |     | 76 |                |
| 22 Historias II (DMS)               |          |     |     |     |     | 74  |     |     |     | 75 |                |
| 23 Casa (DMS)                       |          |     |     |     |     | 72  |     |     |     | 72 |                |

McGUIRE C., HINDSMAN E., KING F.J., y JENNINGS E. Dimensions of talented behavior Educational and Psychological Measurement, 1961, 21 (1), 3-38.

**Objetivo:** Estudiar si las variaciones en ejecuciones valoradas en la escuela son función no solo de destrezas cognitivas sino de elementos de personalidad y motivación, utilizando regresión múltiple y análisis factorial. Este trata de determinar si las variables se agrupan en clases de acuerdo con el modelo e hipótesis y si la forma de covariar es diferente en los muchachos (McG A) que en las muchachas (McG B).

**Muestra:** McG A: 634 muchachos y

McG B: 608 muchachas

Todos de 7º grado de escuela superior (junior), de cuatro localidades de Texas.

**AP:** Centroide. Rotación ortogonal varimax.

**TESTS USADOS:**

- McG A,B 1 Función Mental CTMM (CTMM Mental Function) California Test of Mental Maturity. Junior High Level, Form S, 1957. Tiene 7 subtests que miden: relaciones espaciales, razonamiento lógico, razonamiento numérico y conceptos verbales.
- McG A,B 2 Escuchar STEP (STEP Listening) Sequential Test of Educational Progress, Cooperative Test Service, Forms 2A y 3B, 1957. Comprensión de pasajes y preguntas leídas en voz alta. Para medir eficiencia en la captación de estímulos verbales.
- McG A,B 3 Razonamiento Mecánico DAT (DAT Mechanical Reasoning) Differential Aptitude Test. Situaciones mecánicas presentadas en forma de dibujos, con preguntas gramaticalmente sencillas, para medir un aspecto de Razonamiento General.
- McG A,B 4 Transformación Gestáltica (Gestalt Transformation) Indicar cual de 5 objetos posee una parte que podría usarse para realizar una operación dada. Para medir un aspecto de Redefinición Conceptual.
- McG A,B 5 Rimas (Rhymes) Escribir palabras que rimen con otras dadas. Para medir un aspecto de la Facilidad Verbal o Fluidez de Palabra.
- McG A,B 6 Usos Inusuales (Unusual uses) Enumerar diferentes usos para objetos comunes. Para medir Flexibilidad Espontánea y Originalidad.

- McG A,B 7 Consecuencias (Consequences) Enumerar posibles consecuencias o resultados si cambiaran ciertas situaciones humanas o naturales. Para medir Anticipación Conceptual y algo de Originalidad.
- McG A,B 8 Situaciones Comunes (Common Situations) Enumerar problemas sugeridos por situaciones de la vida diaria. Para medir Fluidez Ideativa.
- McG A,B 9 Ver Problemas (Seeing Problems) Enumerar 5 problemas que pueden surgir en conexión con la estructura y uso de objetos comunes. Para medir un aspecto de Sensibilidad para los Problemas.
- McG A,B 10 Palabras Mutiladas (Mutilated Words) Identificar palabras compuestas de letras a las que les falta una parte. Para medir Cierre de Símbolos.
- McG A,B 11 Completar Gestalticamente (Gestalt Completion) Identificar objetos de los que faltan partes. Para medir Cierre Perceptual.
- McG A,B 12 Separar Palabras (Short Words) Rodear con un círculo 4 letras consecutivas que forman una palabra inglesa común enmascarada en filas de letras. Para medir Velocidad de Cierre Perceptual.
- McG A,B 13 Punteado (Dotting) Colocar, con un lápiz, 3 puntos en cada uno de una serie de pequeños círculos. Para medir Velocidad Psicomotora.
- McG A,B 14 DRT (Tiempo de Reacción de Discriminación) (DRT) Colocar una señal en un espacio apropiado según la posición de un círculo blanco en relación con uno negro.
- McG A,B 15 Sensibilidad Emocional vs. Rudeza JPQ 1 (JPQ1: Emotional Sensitivity vs Toughness) (IPAT JUNIOR Personality Quiz, 1952) Similar al factor de adultos: Tierno vs. Endurecido.
- McG A,B 16 Emocionalidad Neurótica, Temerosa vs. Estabilidad o Fuerza del Ego JPQ 3 (JPQ 3: Neurotic, Fearful emotionality vs. Stability or Ego Strength) (Idem) Combina los dos aspectos del neuroticismo adulto.
- McG A,B 17 Ciclotimia vs Esquizotimia JPQ 6 (JPQ 6: Cyclothymia vs Schizothymia) (Idem) Sociable, dé trato fácil, afable, vs. rehuye los grupos, algo rígido y serio.
- McG A,B 18 Moral Socializada vs Rechazo de la Educación JPQ 8 (JPQ 8: Socialized Morale vs Dislike of Education) (Idem) Aceptación de la escuela y normas culturales vs. rechazo del aprendizaje y de la autoridad.
- McG A,B 19 Dominancia Independiente JPQ 9 (JPQ 9: Independent Dominance) Los Ss con puntuaciones altas se describen como dominantes, competitivos, sin soportar imposiciones y de comunicación difícil.

McG A,B  
-----

- McG A,B 20 Surgencia vs Desurgencia JPQ 11 (JPQ 11: Surgency vs Desurgency) (Idem) Hablador, excitable, alegre, le gusta la variedad, vs serio, reposado, interesado en asuntos detallados y exactos.
- McG A,B 21 Motivación Escolar SSHA (SSHA Scholastic Motivation) (Survey of Study Habits and Attitudes) 55 elem. ( $r=95$ , mitades)
- McG A,B 22 Ansiedad CMAS (CMAS Anxiety) (Castaneda-McCandless Anxiety Scale) 41 elem. ( $r=90$ , mitades)
- McG A,B 23 Disciplina Autoritaria CYS (CYS Authoritarian Discipline) (Texas Cooperative Youth Study) 9 el. como: "La disciplina estricta desarrolla un carácter fuerte adecuado" ( $r$  media item-test = .77)
- McG A,B 24 Crítica de la Educación CYS (CYS Criticism of Education) (Idem) 10 items como: "La mayoría de los maestros son demasiado rígidos y de mente estrecha" ( $r$  media item-test = 0.86)
- McG A,B 25 Orientación Negativa hacia la Sociedad CYS (CYS Negative Orientation to Society) (Idem) 8 items como: "Cuando uno empieza a hundirse nadie se preocupó de lo que te va a ocurrir". ( $r$  media item-test = .78)
- McG A,B 26 Desajuste Personal CYS (CYS Personnel Maladjustment) (Idem) 21 items como: "A veces siento cosas que no son reales". ( $r$  media item-test = .90)
- McG A,B 27 Status Familiar ISS (ISS Family Status) Índice del status social de los padres, que pondera ocupación, fuente de ingresos y educación.
- McG A,B 28 Aceptación por los Compañeros N-1 (N-1 Peer Acceptance) Puntuación sociométrica ponderada, recibida de los compañeros respecto a aspectos como: "Para una fiesta", "Para trabajar con él", "Modelo de conducta", "Orientación independiente".
- McG A,B 29 Valor Modélico N-2 (N-2 Model Value) Idem, cambiando el signo en aspectos como: "Modelo negativo de conducta", "Impulsivo", "No pide ayuda", "No haría una fiesta con él", "Modelo personal negativo".
- McG A,B 30 Efectividad Social N-3 (N-3 Social Effectiveness). Idem en aspectos como: "Autocnfianza", "Disfruta de Todo", "Hace las cosas por sí mismo", "altruísta racional", "Consciente".
- McG A,B 31 Conducta No Desviada vs Desviada N-4 (N-4 Nondeviant vs Deviant Behavior) Idem, cambiando el signo, en aspectos como: "Le disgusta la escuela", "Desea la aprobación de los demás", "Hace lo que siente"
- McG A,B 32 Dependencia Tranquila N-5 (N-5 Quiet Dependency). Idem en aspectos como "Tranquilo", "Despreocupado de las cosas", "Orientado hacia los adultos", "rudo (negativo)".

McG A,B  
-----A,B

191

**MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha > 0,25$ )**

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)          | NOMBRE ORIGINAL         | ANALISIS |
|-------|------------------------------------|-------------------------|----------|
| ENC   | ENFOQUE COGNITIVO                  | COGNITIVE APPROACH      | McG A,B  |
| PD1   | PENSAMIENTO DIVERGENTE             | DIVERGENT THINKING      | McG A,B  |
| MLS   | MOTIVACION PARA EL LOGRO           | SOCIALLY ORIENTED       | McG A,B  |
|       | ORIENTADA SOCIALMENTE              | ACHIEVEMENT MOTIVATION  |          |
| VES   | VALOR DE ESTIMULOS PARA SEMEJANTES | PEER STIMULUS VALUE     | McG A,B  |
| EME   | EVITACION DE LOS DE LA MISMA EDAD  | AGE-MATE AVOIDANCE      | McG A,B  |
| EMA   | EMOCIONALIDAD ANSIOSA              | ANXIOUS EMOTIONALITY    | McG A    |
| DAS   | DESCONFIANZA ANTISOCIAL            | ANTISOCIAL WARINESS     | McG A    |
| Des   | DEPENDENCIA SENSIBLE               | SENSITIVE DEPENDENCY    | McG B    |
| DPM   | DESTREZA PERCEPTUAL-MOTORA         | PERCEPTUAL-MOTOR SKILLS | McG B    |

| TESTS                             | ANALISIS: |  | McG A: muchachos |                     | McG B: Muchachas |                     |
|-----------------------------------|-----------|--|------------------|---------------------|------------------|---------------------|
|                                   | FACTORES: |  | ENC PD1          | MLS VES EME EMA DAS | ENC PD1          | MLS VES EME Des DPM |
| 1 Función Mental CTEMA            |           |  | 70               |                     | 66               |                     |
| 2 Escuchar STEP                   |           |  | 69               |                     | 75               |                     |
| 3 Razonamiento Mecánico DAT       |           |  | 62               |                     | 57               |                     |
| 4 Transformación Gestaltica       |           |  | 60               |                     | 59               |                     |
| 5 Rimas                           |           |  | 63               | 31                  | 58               | 38                  |
| 6 Usos Inusuales                  |           |  | 59               | 37                  | 59               | 31                  |
| 7 Consecuencias                   |           |  | 59               | 53                  | 53               |                     |
| 8 Situaciones Comunes             |           |  | 63               |                     | 58               |                     |
| 9 Ver Problemas                   |           |  | 36               | 62                  | 36               | 59                  |
| 10 Palabras Rutiladas             |           |  | 28               | 40                  | 27               | 39                  |
| 11 Completar Gestalticamente      |           |  | 35               |                     | 42               |                     |
| 12 Separar Letras                 |           |  | 30               | 31                  | (23)             | 31                  |
| 13 Punteado                       |           |  | 25               |                     | 38               | 28                  |
| 14 DTR (TR de Discriminación)     |           |  |                  | 33                  |                  | 45                  |
| 15 Sensibilidad-Rudeza JPQ 1      |           |  |                  | 43                  |                  |                     |
| 16 Emocionalidad-Estabilidad JPQ3 |           |  | -41              |                     | -67              |                     |
| 17 Ciclotimia JPQ 6               |           |  | 37               |                     | 33               |                     |
| 18 Moral Socializada JPQ 8        |           |  | 72               |                     | 58               | 40                  |
| 19 Dominancia JPQ 9               |           |  | -48              |                     | -53              |                     |
| 20 Surgenia JPQ 11                |           |  |                  |                     |                  | -35                 |
| 21 Motivación Escolar SSHA        |           |  | 55               |                     | 56               |                     |
| 22 Ansiedad CMAS                  |           |  | -26              | 68                  | -70              | 43                  |
| 23 Disciplina Autoritaria CYS     |           |  |                  | 30                  |                  |                     |
| 24 Crítica de la Educación CYS    |           |  | -44              | 31                  | -51              |                     |
| 25 Orient. Negativa Sociedad CYS  |           |  |                  | 51                  | -47              | -29                 |
| 26 Desajuste Personal CYS         |           |  |                  | 57                  | -52              |                     |
| 27 Status Familiar ISS            |           |  | 41               |                     | 46               |                     |
| 28 Aceptación por Compañeros N-1  |           |  |                  | 71                  | 72               | -61                 |
| 29 Valor Modélico N-2             |           |  |                  | -62                 |                  |                     |
| 30 Efectividad Social N-3         |           |  |                  | 64                  | 58               | -57                 |
| 31 Conducta No Desviada N-4       |           |  |                  | -61                 |                  |                     |
| 32 Dependencia Tranquila N-5      |           |  |                  | -35                 | -46              |                     |

MICHAEL W. B., CATHCART R. y ZIMMERMAN W. S. Linguistic factors in various measures of communication skills for College students with implications for predictive validity. Educational and Psychological Measurement, 1964, 24 (2), 363-367.

Objetivo: 1º) Comprobar si en 5 tests lingüísticos la comprensión de material escrito forma una dimensión con la comprensión de material escuchado o, por el contrario, con el conocimiento de la estructura del material escrito.

2º) Ver si en la estructura anterior aparecen diferencias por sexos: Anál. Mi A: varones

Mi B: mujeres

Muestra: Mi A: 123 varones y

Mi B: 169 mujeres

estudiantes de tres programas de destrezas de comunicación en 1º de College (Universidad), en College estatal de Los Angeles (California).

AF: Componentes principales. Rotación ortogonal Varimax.

TESTS USADOS: (Paréntesis: baterías a las que pertenecen)

- Mi A,B 1 Escritura (STEP) (Setiembre) (STEP Writing (Sept.)) Datos diversos materiales escritos, desde cartas y contestaciones a cuestionarios hasta editoriales y cuentos, elegir alternativas por las que la redacción podría mejorarse en cuanto a mecanismos de expresión, organización y eficacia. (
- Mi A,B 2 Escritura (STEP) (Mayo) (STEP Writing (May)) Como Mi A,B 1, 8 meses después
- Mi A,B 3 Lectura (STEP) (Setiembre) (STEP Reading (Sept.)) Pasajes cortos, de contenidos diversos, y preguntas de selección múltiple sobre ellos, tratando de evaluar la comprensión, interpretación, intención del autor y valoración crítica de lo leído.
- Mi A,B 4 Lectura (STEP) (Mayo) (STEP reading (May)) Como Mi A,B 3, 8 meses después.
- Mi A,B 5 Escuchar (STEP) (Setiembre) (STEP Listening (Sept.)) El profesor lee en voz alta varios pasajes, las preguntas y las alternativas múltiples, aunque los Ss tienen copia de estas-. Trata de evaluar la comprensión, interpretación y valoración crítica de lo que se oye.
- Mi A,B 6 Escuchar (STEP) (Mayo) (STEP Listening (May)) Como Mi A,B 5, 8 meses después
- Mi A,B 7 Pensamiento Crítico (ACE) (Setiembre) (ACE Critical Thinking (Sept.)) (No está descrito) Exige, en un contexto muy verbalizado, definir problemas, seleccionar la información pertinente, reconocer asunciones implícitas, inventar y evaluar hipótesis y hacer inferencias válidas.

Mi A,B 8 Pensamiento Crítico (ACE) (Mayo) (ACE Critical Thinking (May)) Como  
Mi A,B 7, 8 meses después.

Mi A,B 9 Uso del Inglés (ACT) (ACT English Usage) (Test no descrito) Incluye la  
identificación de errores y expresiones inapropiadas en el lenguaje y la  
indicación de cambios o modificaciones deseables.

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha \geq 0,25$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)       | NOMBRE ORIGINAL              |
|-------|---------------------------------|------------------------------|
| HLR   | HABILIDAD LINGUISTICA RECEPTIVA | RECEPTIVE LANGUAGE ARTS      |
| PCV   | PENSAMIENTO CRITICO VERBALIZADO | VERBALIZED CRITICAL THINKING |
| HLE   | HABILIDAD LINGUISTICA EXPRESIVA | EXPRESIVE LANGUAGE ARTS      |

| ANALISIS:                           |           | Mi A<br>Varones |      |      |       | Mi B<br>Mujeres |     |      |       |
|-------------------------------------|-----------|-----------------|------|------|-------|-----------------|-----|------|-------|
| TESTS                               | FACTORES: | HLR             | PCV  | HLE  | $h^2$ | HLR             | HLE | PCV  | $h^2$ |
| 1 Escritura (STEP) (Sept.)          |           | 33              |      | 53   | 44    | 28              | 68  | 28   | 64    |
| 2 Escritura (STEP) (Mayo)           |           |                 |      | 57   | 43    | 47              | 58  |      | 59    |
| 3 Lectura (STEP) (Sept.)            |           | 58              | 38   | 35   | 61    | 65              | 37  | 35   | 72    |
| 4 Lectura (STEP) (Mayo)             |           | 53              | 42   | 35   | 64    | 70              | 32  | 37   | 74    |
| 5 Escuchar (STEP) (Sept.)           |           | 74              | (24) | 25   | 67    | 65              | 33  | (24) | 59    |
| 6 Escuchar (STEP) (Mayo)            |           | 67              | 28   | 30   | 62    | 71              | 26  | 27   | 65    |
| 7 Pensamiento Crítico (ACE) (Sept.) |           | 29              | 68   | 25   | 61    | 38              | 37  | 59   | 63    |
| 8 Pensamiento Crítico (ACE) (Mayo)  |           | 27              | 69   | (24) | 61    | 40              | 39  | 59   | 65    |
| 9 Uso del Inglés (ACT)              |           |                 | (23) | 56   | 40    | (24)            | 54  | 30   | 45    |



Mi C  
----

MICHAEL W.B. y JONES R.A. Linguistic factors in several tests and criterion measures pertaining to communication skills. Educational and Psychological Measurement, 1961, 21 (4), 1011-1014.

Objetivo: Estudiar la dimensionalidad de 26 medidas de aptitud y logro, utilizadas como clasificadores y predictores en cursos universitarios de destrezas de comunicación en inglés para extranjeros, junto con los resultados de esos cursos.

Muestra: 48 extranjeros, de países que no son de habla inglesa, estudiantes de cursos de inglés para extranjeros en la Universidad de Southern California. 3 veces más hombres que mujeres. 19-35 años.

AP: Ejes Principales. Rotación ortogonal varimax.

TESTS USADOS :

(Los tests 1-26 son subtests de varias baterías. Los autores no explican las características de los subtests ni aquí ni en Jones y Michael (1961) donde estudian la validez predictiva de los mismos. Por lo demás, es un hecho común cuando citan tests comerciales.)

- Mi C 1 Vocabulario USC-ECT (Vocabulary. University of Southern California. English Classification Test.)
- Mi C 2 Gramática y Ortografía USC-ECT (Grammar and Spelling. Idem)
- Mi C 3 Comprensión de Lectura USC-ECT (Reading Comprehension. Idem)
- Mi C 4 Estructura LEL (Structure. Lado English Language Test for Foreign Students). Es un subtest de significado de frases.
- Mi C 5 Pronunciación LEL (Pronuntiation. Idem)
- Mi C 6 Vocabulario LEL (Vocabulary. Idem)
- Mi C 7 Memoria Inmediata BCL (Immediate Recall. Brown-Carlson Listening) Oral
- Mi C 8 Seguir Instrucciones BCL (Following Directions. Idem) Oral.
- Mi C 9 Reconocer Transiciones BCL (Recognizing Transitions. Idem) Oral.
- Mi C 10 Reconocer el Significado de Palabras BCL (Recognizing Word Meaning. Idem)
- Mi C 11 Comprensión de Lectura BCL (Lecture Comprehension. Idem) Oral.
- Mi C 12 Vocabulario-Matemáticas CRTA (Vocabulary-Math. California Reading Test Advanced)
- Mi C 13 Vocabulario-Ciencias CRTA (Vocabulary-Science. Idem)
- Mi C 14 Vocabulario-Ciencias Sociales CRTA (Vocabulary-Social Science. Idem)
- Mi C 15 Vocabulario-General CRTA (Vocabulary-General. Idem)

Mi C

- Mi C 16 Comprensión de Lectura: Seguir Instrucciones CRTA (Rdg. comp.-Follow Directions. California Reading Test Advanced)
- Mi C 17 Comprensión de Lectura: Habilidades de Referencia CRTA (Rdg. com.-Reference Skills. Idem.)
- Mi C 18 Comprensión de Lectura: Interpretar Materiales CRTA (Rdg. com.- Interpretation of Materials. Idem) Medida de comprensión de lectura.
- Mi C 19 ¿Qué Falta? LEE (What's Missing? Larry English Language Test for Foreign Students o Larry English Examination) Poner la palabra que falta en una frase.
- Mi C 20 Verbos en Pasiva LEE (Passive Verbs. Idem) Cambiar verbos a pasiva.
- Mi C 21 Preposiciones A LEE (Prepositions A. Idem) Insertar una preposición que falta en una frase.
- Mi C 22 Comparaciones LEE (Comparisons LEE) Poner las palabras que faltan y que implican comparaciones.
- Mi C 23 Presente Simple LEE (Simple Presente Tense. Idem) Cambiar verbos de pasado a presente.
- Mi C 24 Preposiciones B LEE (Prepositions B. Idem) Como Mi C 21.
- Mi C 25 Orden de las Palabras LEE (Word Order. Idem) Insertar una palabra o frase en el lugar adecuado de una oración.
- Mi C 26 Artículos LEE (Articles. Idem) Colocar el artículo correcto en frases.
- Mi C 27 Gramática (Notas) (Grades in Grammar) Notas que obtuvieron lo sujetos del curso de inglés para extranjeros en esta materia.
- Mi C 28 Comprensión de lo Escuchado (Notas) (Grades in Listening Comprehension)
- Mi C 29 Vocabulario y Ortografía (Notas) (Grades in Vocabulary and Spelling)
- Mi C 30 Comprensión de Lectura (Notas) (Grades in Reading Comprehension)
- Mi C 31 Fonética (Notas) (Grades in Phonetics)
- Mi C 32 Criterio Compuesto (Composite Criterion) La nota media dada por los 5 instructores del curso de inglés en las 5 destrezas de Mi C 27 a Mi C 31.

MATRIZ FACTORIAL ROTADA (a  $\geq$  0,30)

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)          | NOMBRE ORIGINAL                  |
|-------|------------------------------------|----------------------------------|
| EML   | ESTRUCTURA Y MECANICA DEL LENGUAJE | LANGUAGE MECHANICS AND STRUCTURE |
| CV    | COMPRESION VERBAL                  | VERBAL COMPREHENSION             |
| CO    | COMPRESION ORAL                    | ORAL COMPREHENSION               |
| CIn   | COMPRESION DE INSTRUCCIONES        | UNDERSTANDING DIRECTIONS         |
| Clf   | CALIFICACIONES                     | GRADES                           |
| Dif   | DISCRIMINACION FONETICA            | PHONETIC DISCRIMINATION          |
| Min   | MEMORIA INMEDIATA                  | IMMEDIATE RECALL                 |

Mi C  
---MATRIZ FACTORIAL ROTADA (Continuación)

| TESTS                                 | FACTORES |    |     |     |     |    | DIF | MIn | h <sup>2</sup> |
|---------------------------------------|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|----------------|
|                                       | EML      | CV | CoR | CIn | Clf |    |     |     |                |
| 1 Vocabulario USC-ECT                 | 31       | 70 |     |     |     |    |     |     | 72             |
| 2 Gramática y Ortografía USC-ECT      | 57       | 32 |     |     |     |    |     |     | 65             |
| 3 Comprensión de Lectura USC-ECT      |          | 72 |     |     |     |    |     |     | 65             |
| 4 Estructura LEL                      | 77       |    |     |     |     |    |     |     | 67             |
| 5 Pronunciación LEL                   | 38       |    | 76  |     |     | 30 |     |     | 82             |
| 6 Vocabulario LEL                     | 42       | 41 | 47  |     |     |    | 38  |     | 73             |
| 7 Memoria Inmediata BCL               | 35       |    |     |     |     |    | 70  |     | 67             |
| 8 Seguir Instrucciones BCL            |          |    |     | 86  |     |    |     |     | 84             |
| 9 Reconocer Transiciones BCL          |          |    | 69  | 35  |     |    |     |     | 73             |
| 10 " el Significado de Pala. BGL      |          | 43 |     |     | 60  |    |     |     | 67             |
| 11 Comprensión de Lectura BCL         |          |    | 59  |     | 36  |    | 31  |     | 68             |
| 12 Vocabulario-Matemáticas CRTA       |          | 60 |     |     |     |    | 35  |     | 71             |
| 13 Vocabulario-Ciencias CRTA          |          | 77 |     |     |     |    |     |     | 73             |
| 14 Vocabulario-Ciencias Sociales CRTA |          | 84 |     |     |     |    |     |     | 78             |
| 15 Vocabulario-General CRTA           |          | 79 |     |     |     |    |     |     | 78             |
| 16 Comp. Lect.:Seguir Instruc. CRTA   |          |    |     | 36  |     | 33 | 64  |     | 73             |
| 17 " " :Habil. Referencia CRTA        |          | 59 |     |     |     | 39 |     |     | 60             |
| 18 " " :Interpr. Materiales "         | 33       | 58 |     |     |     |    |     |     | 72             |
| 19 ¿Qué falta? LEE                    | 75       |    |     |     |     |    |     |     | 70             |
| 20 Verbos en Pasiva LEE               | 67       |    |     |     |     |    | 44  |     | 73             |
| 21 Preposiciones A. LEE               | 79       |    |     | 51  |     |    |     |     | 97             |
| 22 Comparaciones LEE                  |          |    |     |     |     | 69 | 34  |     | 72             |
| 23 Presente Simple LEE                | 74       |    |     |     |     |    |     |     | 67             |
| 24 Preposiciones B LEE                | 75       |    |     |     |     |    |     |     | 74             |
| 25 Orden de las Palabras LEE          | 52       |    | 45  |     |     |    |     |     | 54             |
| 26 Artículos LEE                      | 54       | 40 |     |     |     |    |     |     | 62             |
| 27 Gramática (Notas)                  | 68       |    |     |     | 44  |    |     |     | 77             |
| 28 Compr. de lo Escuchado (Notas)     | 37       |    |     |     | 75  |    |     |     | 74             |
| 29 Vocabul. y Ortografía (Notas)      | 44       | 34 |     |     | 39  |    | 48  |     | 70             |
| 30 Comprensión de Lectura (Notas)     | 58       |    |     |     | 33  |    | 32  |     | 65             |
| 31 Fonética (Notas)                   |          |    |     |     | 53  | 47 |     |     | 63             |
| 32 Criterio Compuesto                 | 55       |    |     |     | 61  |    |     |     | 79             |

Mit A,B  
-----

MITCHELL, J.V. A comparison of the factorial structure of cognitive functions for a high and low status group. Journal of Educational Psychology, 1956, 47, 397-414.

Objetivo: Comparar la estructura factorial de las habilidades mentales de un grupo de alto status socioeconómico con otro de bajo.

Muestra: Mit A : 172 Ss de bajo status socioeconómico y  
Mit B : 179 Ss de alto status socioeconómico,  
seleccionados en base al "Index of Status Characteristics", de Warner et al. (1949), que tiene en cuenta la ocupación del padre, tipo de casa, área de residencia y fuente de ingresos. 10-12 años.

AF: Centroids. Se detiene la extracción cuando 2/3 de los coeficientes son menores que dos veces el error típico del factor y cuando el producto de los dos pesos más altos es menor que  $1/\sqrt{N}$ . Rotación oblicua a estructura simple.

#### TESTS USADOS:

(Dado que el autor no los describe y forman parte de baterías conocidas, me limito a enumerarlos en la matriz factorial.) Las baterías son:

California Short-Form Test of Mental Maturity (CTMM)  
Chicago Test of Primary Mental Ability (PMA)  
Otis Quick-Scoring Mental Ability Tests (Otis Beta)  
Henmon-Nelson Test of Mental Ability (Henmon-Nelson)

#### MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha > 0,20$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR) | NOMBRE ORIGINAL |
|-------|---------------------------|-----------------|
| SgV   | SIGNIFICADO VERBAL        | VERBAL MEANING  |
| FP    | FLUIDEZ DE PALABRA        | WORD FLUENCY    |
| E     | ESPACIAL                  | SPACE FACTOR    |
| R     | RAZONAMIENTO              | REASONING       |
| Nu    | NUMERICO                  | NUMBER          |
| TG    | TESTS GENERALES           | GENERAL TEST    |

Mit A,B  
-----MATRIZ FACTORIAL ROTADA (Continuación)

| ANALISIS:                    |                       | Mit A                     |    |    |     |    |     | Mit B                     |    |    |    |    |     |    |
|------------------------------|-----------------------|---------------------------|----|----|-----|----|-----|---------------------------|----|----|----|----|-----|----|
| CARACTERISTICA:              |                       | Socioeconómicamente Bajos |    |    |     |    |     | Socioeconómicamente Altos |    |    |    |    |     |    |
| TESTS FACTORES:              |                       | SgV                       | FP | E  | R   | Nu | TGe | SgV                       | FP | E  | R  | Nu | TGe |    |
| Mit A,B                      | 1 Suma PMA            |                           |    |    |     | 52 |     |                           |    |    |    | 61 |     |    |
| Mit A,B                      | 2 Multiplicación PMA  |                           |    |    |     | 48 |     |                           |    |    |    | 69 |     |    |
| Mit A,B                      | 3 Vocabulario PMA     | 40                        |    |    |     |    |     | 62                        |    |    |    |    |     |    |
| Mit A,B                      | 4 Completar PMA       | 23                        |    |    |     |    |     | 55                        |    |    |    |    |     |    |
| Mit A,B                      | 5 Figuras PMA         |                           |    | 62 |     |    |     |                           |    | 68 |    |    |     |    |
| Mit A,B                      | 6 Tarjetas PMA        |                           |    | 66 |     |    |     |                           |    | 54 |    |    |     |    |
| Mit A,B                      | 7 Primera Letra PMA   |                           | 42 |    | 24  |    |     |                           | 36 |    |    |    |     |    |
| Mit A,B                      | 8 Pal. de 4 Letn PMA  |                           |    |    | -25 |    |     |                           | 46 |    |    |    |     |    |
| Mit A,B                      | 9 Sufijos PMA         |                           | 43 |    |     |    |     |                           |    |    |    |    |     |    |
| Mit A,B                      | 10 Series Letras PMA  |                           |    |    | 50  |    |     |                           |    |    | 52 |    |     |    |
| Mit A,B                      | 11 Agrupar Letras PMA |                           |    |    | 27  |    |     |                           |    |    | 47 |    |     |    |
| Mit A,B                      | 12 Linajes PMA        |                           |    |    | 29  |    |     |                           |    |    | 40 |    |     |    |
| Mit A,B                      | 13 Relac. Espaci. CTM |                           |    | 21 |     |    |     |                           |    |    |    |    |     |    |
| Mit A,B                      | 14 Raz. Lógico CTM    |                           |    |    |     | 29 |     |                           |    |    |    |    | 40  |    |
| Mit A,B                      | 15 Raz. Numérico CTM  |                           |    |    |     | 35 |     |                           |    |    |    |    | 39  |    |
| Mit A,B                      | 16 Conceptos Verb. "  | 21                        |    |    |     |    |     | 57                        |    |    |    |    |     |    |
| Mit A,B                      | 17 OTIS Beta          |                           |    |    |     | 39 |     | 31                        |    |    |    |    | 28  |    |
| Mit A,B                      | 18 Henmon-Nelson      |                           |    |    |     | 44 |     | 27                        |    |    |    |    | 24  |    |
| CORRELACIONES ENTRE FACTORES |                       | FP                        | 79 |    |     |    |     | 58                        |    |    |    |    |     |    |
|                              |                       | E                         | 58 | 45 |     |    |     | 41                        | 37 |    |    |    |     |    |
|                              |                       | R                         | 77 | 61 | 60  |    |     | 67                        | 50 | 51 |    |    |     |    |
|                              |                       | Nu                        | 72 | 68 | 51  | 68 |     | 59                        | 60 | 52 | 60 |    |     |    |
|                              |                       | TGe                       | 88 | 72 | 67  | 71 | 77  | 85                        | 45 | 58 | 76 | 67 |     |    |
| Factor de 2º orden:          |                       |                           | 93 | 78 | 65  | 82 | 81  | 94                        | 83 | 63 | 60 | 81 | 79  | 90 |

Mñ A,B,C,D,E,F  
-----

MURIZ FERNANDEZ, José. Dimensiones Factoriales de la Fluidez Oral Tesis  
 Doctotal, 1980. Universidad Complutense. Facultad de Psicología.  
 Madrid.

Objetivo: Comprobar si las dimensiones Lingüística, Semántica e Idea-  
 tiva, tal como son postuladas por Yela (1969) explican  
 satisfactoriamente la varianza común de tareas de fluidez  
 verbal oral. (Análisis Mñ A y Mñ B)

2) Estudiar si en la anterior estructura factorial hay di-  
 ferencias por sexos. (Análisis Mñ C y Mñ D (mujeres)  
 vs. Mñ E y Mñ F (hombres))

Muestra: 98 mujeres y 90 hombres (N total=188), edad media 17,12  
 años, estudiantes del Curso de Orientación Universitaria  
 (COU) en un colegio privado de Madrid, provenientes de clase  
 acomodadas.

AF: Mñ A,C y E: Componentes Principales, con la unidad en la  
 diagonal. Extracción de los factores con valores  
 propios mayores que la unidad. Rotación oblicua,  
 Direct-Quartimin.

Mñ B,D y F: Factores Principales, con la correlación múl-  
 tiple cuadrada como estimación de la comunidad.  
 Extracciones de matrices de 2, 3, etc. facto-  
 res hasta explicar el 100 % o más de la comu-  
 nidad estimada. Sólo reproducimos aquí las  
 matrices de 3 factores, que en todos los casos  
 dan cuenta de más del 92 % de varianza común,-  
 lo que se considera suficiente-, y está más  
 en concordancia con las expectativas de las  
 hipótesis.

Mñ B,D y F parten de la misma matriz de  
 correlaciones que Mñ A,C y E respectivamente  
 (Matriz de N total=188, Mñ A y B; Matriz de  
 98 mujeres, Mñ C y D; Matriz de 90 hombre,  
Mñ E y F) lo que permite la comparación de  
 la solución en Componentes Principales con la  
 de Factores Principales.

#### TESTS USADOS:

(Los tests son los mismos del Análisis GAL A-E, pero todos  
 administrados oralmente. Entre paréntesis, el factor que  
 pretenden medir a priori).

MÑ A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K  
 -----

- MÑ A-K 1 Letra en Cualquier Sitio (Fluidez Lingüística) Decir palabras que contengan la letra L. 2 min.
- MÑ A-K 2 Adjetivos (FL) Decir adjetivos calificativos. 2 min.
- MÑ A-K 3 Primera y Última Letra (FL) Decir Palabras que empiecen por una letra dada y terminen por otra dada. 3 elem. a 1 min. C/u.
- MÑ A-K 4 Familia de Palabras (FL) Decir palabras que contengan, en cualquier posición, un grupo de letras dado. 3 elem. a 1 min. c/u.
- MÑ A-K 5 Primera Letra (FL) Decir palabras que empiecen por una letra dada. 3 elem. a 1 min. c/u.
- MÑ A-K 6 Terminaciones (FL) Decir palabras que tengan una terminación dada. 2 elem. a 1 min. c/u.
- MÑ A-K 7 Palabras con Prefijos (FL) Decir palabras que lleven algún prefijo. 2 min.
- MÑ A-K 8 Palabras Compuestas (FL) Decir palabras compuestas. 2 min.
- MÑ A-K 9 Sinónimos 2 (Fluidez Semántica (FS)) Decir palabras con el mismo significado (sinónimos) que unas dadas. 5 elem. a 1 min. c/u.
- MÑ A-K 10 Antónimos (FS) Decir palabras con significado contrario (antónimos) a unas dadas. 5 elem. a 1 min. c/u.
- MÑ A-K 11 Homónimos (FS) Decir homónimos (distintas acepciones) de palabras dadas. 5 elem. a 1 min. c/u.
- MÑ A-K 12 Rasgos 2 (FS) Decir objetos que sean a la vez redondos y blandos. 2 min.
- MÑ A-K 13 Rasgos 3 (FS) Decir objetos que sean a la vez cuadrados, duros y frágiles. 2 min.
- MÑ A-K 14 Nombres Colectivos (FS) Decir nombres colectivos. 2 min.
- MÑ A-K 15 Metáforas (FS) Decir metáforas o expresiones metafóricas relacionadas con palabras dadas. 4 elem. a 1 min. c/u.
- MÑ A-K 16 Sinónimos 1 (FS) Decir sinónimos de palabras dadas. 5 elem. a 1 min.
- MÑ A-K 17 Refranes (Fluidez Ideativa (FI)) Decir situaciones a las que se podría aplicar unos refranes. 3 elem. a 1,5 min. c/u.
- MÑ A-K 18 Usos (FI) Decir posibles usos de objetos comunes. 5 el. a 1 min. c/u.
- MÑ A-K 19 Acciones (FI) Decir acciones que le gustaría realizar en el tiempo libre. 2,5 min.
- MÑ A-K 20 Proyectos (FI) Decir proyectos que le gustaría realizar. 2,5 min.
- MÑ A-K 21 Anuncios publicitarios (FI) Decir Slogans que se les ocurran para anunciar 4 productos, a 1,5 min c/u.
- MÑ A-K 22 Entrevistas (FI) Decir preguntas que se harían si se tuviese que entrevistar a 4 tipos de personajes, a 1,5 min. c/u.

- Mñ A-K 23 Consecuencias (FI) Decir consecuencias que se seguirían si ocurriesen ciertos hechos. 4 elem. a 1,5 min. c/u.
- Mñ A-K 24 Sugerencias (FI) Decir títulos que se les ocurra para unos programas de televisión dados: deportivos, infantiles y cinematográficos, a 2 min. c/u.
- Mñ J 25 BLS IV de Bonnardel Incluido como medida de Inteligencia General no Verbal.
- Mñ J 26 Comprensión Verbal PMA. Elección, entre 4 alternativas, del sinónimo de una palabra dada.
- Mñ K 27 Extraversión-Introversión EPI. Puntuación en esta escala del Inventario de Personalidad de Eysenck.
- Mñ K 28 Neuroticismo-Control EPI Idem.

MATRICES FACTORIALES ROTADAS ( $\alpha > 0,30$ ) Mñ A,B,C,D,E,F

| <u>CLAVE</u> | <u>NOMBRE DEL FACTOR(AUTOR)</u> | <u>ANALISIS EN QUE APARECE</u> |
|--------------|---------------------------------|--------------------------------|
| FIO          | FLUIDEZ IDEATIVA ORAL           | Mñ A, B,C,D,E,F.               |
| FLO          | FLUIDEZ LINGUISTICA ORAL        | Idem                           |
| FSO          | FLUIDEZ SEMANTICA ORAL          | Idem                           |
| ?            |                                 | Mñ C                           |



| Análisis<br>Método de AF     |                        | MH A                    |             | MH C                    |             | MH E                    |             | MH B                 |             | MH D                 |             | MH F                 |             |
|------------------------------|------------------------|-------------------------|-------------|-------------------------|-------------|-------------------------|-------------|----------------------|-------------|----------------------|-------------|----------------------|-------------|
|                              |                        | Componentes Principales |             | Componentes Principales |             | Componentes Principales |             | Factores Principales |             | Factores Principales |             | Factores Principales |             |
|                              |                        | 98 mujeres              |             | 98 mujeres              |             | 90 hombres              |             | N total-188          |             | 98 mujeres           |             | 90 hombres           |             |
|                              |                        | FIO FLO FSO             | FIO FLO FSO | FIO FLO FSO             | FIO FLO FSO | FIO FLO FSO             | FIO FLO FSO | FIO FLO FSO          | FIO FLO FSO | FIO FLO FSO          | FIO FLO FSO | FIO FLO FSO          | FIO FLO FSO |
| TESTS                        |                        | FACTORES:               |             |                         |             |                         |             |                      |             |                      |             |                      |             |
| 1                            | Letra cualquier sitio  | 58                      | 76          |                         |             | 60                      |             | 50                   |             | 70                   |             | 43                   |             |
| 2                            | Adjetivos              | 44                      | 48          | 55                      |             | 56                      |             | 34                   |             | 45                   |             | 46                   |             |
| 3                            | Primera y Última Letra | 76                      | 84          |                         |             | 79                      |             | 68                   |             | 78                   |             | 69                   |             |
| 4                            | Familia de Palabras    | 73                      | 71          |                         |             | 83                      |             | 68                   |             | 73                   |             | 71                   |             |
| 5                            | Primera Letra          | 80                      | 84          |                         |             | 73                      |             | 77                   |             | 86                   |             | 67                   |             |
| 6                            | Terminaciones          | 56                      | 34          | 48                      | 31          | 39                      | 51          | 55                   |             | 58                   |             | 47                   | 35          |
| 7                            | Palabras con Prefijos  | 55                      | 46          | 31                      |             | 62                      |             | 50                   |             | 50                   |             | 56                   |             |
| 8                            | Palabras Compuestas    | 57                      | 37          |                         | 49          | 44                      |             | 43                   |             |                      |             | 35                   |             |
| 9                            | Sinónimos 2            | 76                      | 75          |                         |             | 79                      |             | 72                   |             | 61                   |             | 73                   |             |
| 10                           | Antónimos              | 70                      | 65          |                         |             | 64                      |             | 60                   |             | 62                   |             | 56                   |             |
| 11                           | Homónimos              | 36                      | 40          | 78                      |             | 56                      |             | 37                   | 33          | 38                   |             | 57                   |             |
| 12                           | Rasgos 2               | 48                      | (29)        | 34                      |             | 50                      | 30          | 47                   |             | 48                   |             | 48                   |             |
| 13                           | Rasgos 3               | 37                      | 47          | 49                      | 33          | 38                      |             | 34                   |             | 47                   |             | 44                   |             |
| 14                           | Nombres Colectivos     | 48                      | (29)        |                         | 55          | 32                      | 39-50       | 40                   |             | 38                   |             | 45                   |             |
| 15                           | Metáforas              | 49                      | 30          | 40                      | 32          | 55                      |             | 50                   |             | 42                   | 40          | 62                   |             |
| 16                           | Sinónimos 1            | 75                      | 57          |                         |             | 87                      |             | 68                   |             |                      |             | 74                   |             |
| 17                           | Refranes               | 66                      | 61          |                         | -50         | 85                      |             | 63                   |             | 51                   |             | 73                   |             |
| 18                           | Usos                   | 64                      | 48          |                         | 40          | 69                      | 34          | 62                   |             | 48                   |             | 71                   | 34          |
| 19                           | Acciones               | 70                      |             |                         | 80          | 70                      |             | 63                   |             | 56                   | -32         | 72                   |             |
| 20                           | Proyectos              | 65                      |             |                         | 72          | 63                      |             | 60                   |             | 59                   |             | 71                   |             |
| 21                           | Anuncios Publicitarios | 72                      |             | 88                      |             | 72                      |             | 68                   |             | 59                   |             | 68                   |             |
| 22                           | Entrevistas            | 67                      |             |                         | -52         | 75                      |             | 61                   |             | 61                   |             | 67                   |             |
| 23                           | Consecuencias          | 78                      | 37          | 66                      |             | 79                      |             | 79                   |             | 75                   |             | 77                   |             |
| 24                           | Superfencias           | 62                      | (29)        | 53                      | 33          | 46                      | 44          | 63                   |             | 69                   |             | 59                   | 43          |
| Correlaciones entre factores |                        | FLO 35                  | FSO 39      |                         | FSO         | 36                      |             | FLO 44               |             | FLO 45               |             | FLO 38               |             |
|                              |                        | FSO 37                  | FIO 28      | 40                      | FLO         | 36                      | 43          | FSO 42               | 51          | FIO 42               | 34          | FSO 38               | 49          |
|                              |                        |                         | FIO 24      | 25                      | 27          | 25                      | 07          | 03                   |             |                      |             |                      |             |
|                              |                        |                         | ? 21        | 19                      | 08          | -04                     |             |                      |             |                      |             |                      |             |

MH A, B, C, D, E, F  
-----

MUÑIZ FERNANDEZ, José. (La misma referencia que MÑ A-F)

Objetivo: MÑ G: Estudiar si la estructura factorial de MÑ B se ve modificada al eliminar de las variables, mediante correlación parcial, la influencia de la Inteligencia General.

MÑ H: Idem la influencia de la Comprensión Verbal.

MÑ I: Idem la influencia combinada de la Inteligencia General y de la Comprensión Verbal.

MÑ J: Si la estructura factorial de MÑ A (componentes Principales, muestra total) se ve modificada al incluir como variables de referencia la Inteligencia General y la Comprensión Verbal (Variables MÑ25 y 26), que podrían atraer parte de la varianza de los tests de fluidez oral.

MÑ K: Si la fluidez verbal oral y/o alguna de sus dimensiones, tal como se manifestaron en MÑ A, está relacionada con las variables Extraversión-Introversión y Neuroticismo-Control. (Variables MÑ 27 y 28)

Muestra: (La misma que MÑ A-F)

AF : MÑ G,H,I (Factores Principales, como está descrito en B,D,F)

MÑ J,K (Componentes Principales, como en MÑ A,C,E)

TESTS USADOS:

(Los mismos tests, y las mismas puntuaciones que en MÑ A-F.

Sólo en MÑ J se incluyen las variables 25 y 26.

Sólo en MÑ K se incluyen las variables 27 y 28).

MATRIZ FACTORIAL ROTADA (a ≥ 0,30)

| <u>CLAVE</u> | <u>NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)</u> | <u>ANALISIS EN QUE APARECE</u> |
|--------------|----------------------------------|--------------------------------|
| FIO          | FLUIDEZ IDEATIVA ORAL            | MÑ G,H,I,J,K.                  |
| FLO          | FLUIDEZ LINGUISTICA ORAL         | Idem                           |
| FSO          | FLUIDEZ SEMANTICA ORAL           | Idem.                          |
| ?            |                                  | MÑ J                           |
| Ex           | Extraversión-Introversión        | MÑ K                           |
| Neu          | Neuroticismo                     | MÑ K                           |
| IG           | INTELIGENCIA GENERAL             | MÑ J                           |

| Método de AF:<br>Análisis:<br>Características:   | 3 Factores Principales                              |                                                   |                                                 |                                                                 | Componentes Principales                                          |  |  |  |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|                                                  | MA G                                                | MA H                                              | MA I                                            | MA J                                                            | MA K                                                             |  |  |  |
|                                                  | Eliminando<br>influjo de<br>Inteligencia<br>General | Eliminando<br>influjo de<br>Comprensión<br>Verbal | Eliminando<br>a la vez<br>influjo de<br>IG y CV | Incluyendo como<br>referencia Int.<br>General y Comp.<br>Verbal | Incluyendo<br>Estraversión-Intro.<br>y Neuroticismo-<br>Control. |  |  |  |
| TESTS                                            | FIO FLO FSO                                         | FIO FLO FSO                                       | FIO FLO FSO                                     | FIO FLO FSO                                                     | FIO FLO FSO Ex Neu                                               |  |  |  |
| 1 Letra Cualquier Sitio (FL)                     | 49                                                  | 46                                                | 46                                              | 56                                                              | 57                                                               |  |  |  |
| 2 Adjetivos                                      | 34                                                  | 36                                                | 34                                              | 32                                                              | (29)                                                             |  |  |  |
| 3 Primera y Ultima Letra                         | 68                                                  | 64                                                | 64                                              | 73                                                              | 75                                                               |  |  |  |
| 4 Familia de Palabras                            | 68                                                  | 67                                                | 67                                              | 76                                                              | 74                                                               |  |  |  |
| 5 Primera Letra                                  | 78                                                  | 74                                                | 75                                              | 79                                                              | 80                                                               |  |  |  |
| 6 Terminaciones                                  | 55                                                  | 56                                                | 53                                              | 60                                                              | 59                                                               |  |  |  |
| 7 Palabras con Prefijos                          | 50                                                  | 47                                                | 47                                              | 55                                                              | 57                                                               |  |  |  |
| 8 Palabras Compuestas                            | 43                                                  | 42                                                | 42                                              | 33                                                              | 45                                                               |  |  |  |
| 9 Sinónimos 2                                    | 72                                                  | 73                                                | 73                                              | 84                                                              | 81                                                               |  |  |  |
| 10 Antónimos                                     | 60                                                  | 60                                                | 60                                              | 66                                                              | 70                                                               |  |  |  |
| 11 Homónimos                                     | 38                                                  | 32                                                | 37                                              | 32                                                              | 34                                                               |  |  |  |
| 12 Rasgos 2                                      | 47                                                  | 46                                                | 46                                              | 49                                                              | 42                                                               |  |  |  |
| 13 Rasgos 3                                      | 39                                                  | 36                                                | 36                                              | 40                                                              | 34                                                               |  |  |  |
| 14 Nombres Colectivos                            | 40                                                  | 38                                                | 38                                              | 52                                                              | 52                                                               |  |  |  |
| 15 Metáforas                                     | 51                                                  | 48                                                | 49                                              | 51                                                              | 52                                                               |  |  |  |
| 16 Sinónimos 1                                   | 69                                                  | 68                                                | 68                                              | 83                                                              | 79                                                               |  |  |  |
| 17 Refranes                                      | 64                                                  | 64                                                | 65                                              | 66                                                              | 56                                                               |  |  |  |
| 18 Usos                                          | 63                                                  | 61                                                | 62                                              | 64                                                              | 61                                                               |  |  |  |
| 19 Acciones                                      | 63                                                  | 63                                                | 62                                              | 69                                                              | 72                                                               |  |  |  |
| 20 Proyectos                                     | 59                                                  | 60                                                | 59                                              | 64                                                              | 71                                                               |  |  |  |
| 21 Anuncios Publicitarios                        | 68                                                  | 65                                                | 66                                              | 73                                                              | 73                                                               |  |  |  |
| 22 Entrevistas                                   | 60                                                  | 62                                                | 62                                              | 66                                                              | 62                                                               |  |  |  |
| 23 Consecuencias                                 | 79                                                  | 78                                                | 78                                              | 78                                                              | 79                                                               |  |  |  |
| 24 Sugerencias                                   | 62                                                  | 61                                                | 60                                              | 63                                                              | 62                                                               |  |  |  |
| 25 BLS IV de Bonnardel (Int. G-1)                | ///                                                 | ///                                               | ///                                             | 31                                                              | ///                                                              |  |  |  |
| 26 Comprensión Verbal PMA                        | ///                                                 | ///                                               | ///                                             | 42                                                              | ///                                                              |  |  |  |
| 27 Extraversión-Intro. EPI                       | ///                                                 | ///                                               | ///                                             | -51                                                             | ///                                                              |  |  |  |
| 28 Neuroticismo-Control EPI                      | ///                                                 | ///                                               | ///                                             | ///                                                             | 88                                                               |  |  |  |
| Correlaciones<br>entre los factores<br>oblicuos. | FL 44<br>PS 42 51                                   | FL 40<br>PS 39 47                                 | FL 41<br>PS 39 47                               | FL 34<br>PS 34 44<br>? 09 08 14<br>IG 09 11 19 03               | FL 34<br>PS 37 42<br>Ex 11 13 18<br>Neu 11 02 -04 -03            |  |  |  |

MA G H I J K

MURGA, A. Dimensiones de la Fluidez Verbal en una Población Femenina. Tesis Doctoral. 1976. Universidad Complutense. Madrid.

Objetivo: 1º: Comprebar si en una población femenina, dentro de la fluidez verbal, se pueden distinguir tres dimensiones: lingüística, semántica e ideativa, en la forma postulada por Yela.

2º: Comprobar, comparando con Mu B, si variaciones en el tiempo de ejecución de las tareas de los tests de fluidez hacen cambiar la estructura factorial de los mismos.

Muestra: 125 alumnas de colegio privado de Madrid. Nivel socioeconómico medio-alto; 5º y 6º de bachillerato, 15-17 años.

AF: Factores principales. Comunidad: correlación múltiple cuadrada. Extracción hasta explicar 100 % de la varianza común o hasta que los factores que aparecen tengan carácter residual.

Rotación oblicua (Direct Quartimin)

TEST USADOS: (Paréntesis: factor o dimensión para el que fueron pensados)

- Mu A 1 Combinaciones de Letras. (Fluidez Lingüística FL)) Escribir el mayor número de palabras con significado, utilizando sólo letras de una palabra dada. 5 min. Palabra: LABERINTO.
- Mu A 2 Terminaciones (FL) Escribir el mayor número de palabras con una terminación dada. Terminación: --OSO. 4 min.
- Mu A 3 Letra en Cualquier Sitio (FL) Escribir palabras que contengan una letra dada. Letra: L. 4 min.
- Mu A 4 Adjetivos (FL) Escribir el mayor número de adjetivos posible; 5 min.
- Mu A 5 Primera Letra (FL) Palabras que empiecen por una letra dada. Letra A; 4 min.
- Mu A 6 Palabras Agudas (FL) Escribir el mayor número de palabras agudas. 5 min.
- Mu A 7 Selección de Nombres (Fluidez Semántica (FS)) Escribir nombres de elementos que pertenezcan a una categoría dada. Categoría: animales de 4 patas. 4 min.
- Mu A 8 Antónimos (FS) Escribir antónimos. 3 elem. de 2 min c/u.
- Mu A 9 Sinónimos (FS) Escribir sinónimos. 5 elem. de 2 min c/u.
- Mu A 10 Pares de Opuestos (FS) Escribir palabras y sus opuestos. 5 min.
- Mu A 11 Atributos de un objeto (FS) Escribir cualidades de un objeto dado. 4 min.
- Mu A 12 Completar Frases (FS) Completar del mayor número posible de formas los huecos de puntos suspensivos de frases dadas. Ej.: Al entrar en la habitación \_\_\_\_\_ se sintió reconfortado. 2 elem de 4 min. c/u.
- Mu A 13 Títulos para Comics (Fluidez ideativa (FI)) Escribir títulos que sugiera una escena presentada. 6 min.

Mu A  
=====

- Mu A 14 Frases de Cuatro Palabras (FI) Escribir frases con sentido, empleando palabras que empiecen por iniciales dadas. 6 min.
- Mu A 15 Descripción de Personajes (FI) Escribir el mayor número posible de actividades de un personaje dado. 6 min.
- Mu A 16 Formas sin Sentido (FI) Escribir el mayor número posible de ideas que sugiera un recorte dado. 6 min.
- Mu A 17 Contingencias (FI) Escribir el mayor número posible de motivos por los que se habría llevado a cabo una acción dada. 6 min.
- Mu A 18 Usos (FI) Escribir el mayor número posible de usos de un objeto dado. 6 min.

MATRIZ FACTORIAL ROTADA (  $\alpha \geq 0,25$  )

## CLAVE NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)

FL FLUIDEZ LINGÜÍSTICA  
FI FLUIDEZ IDEATIVA  
? ?

| TESTS                             | FACTORES |     |     |
|-----------------------------------|----------|-----|-----|
|                                   | FL       | FI  | ?   |
| 1 Combinaciones de Letras (FL)    | 71       |     |     |
| 2 Terminaciones (FL)              | 66       |     |     |
| 3 Letra en cualquier sitio (FL)   | 74       |     |     |
| 4 Adjetivos (FL)                  | 53       |     | 30  |
| 5 Primera Letra (FL)              | 70       |     |     |
| 6 Palabras agudas (FL)            | 78       | -26 |     |
| 7 Selección de nombres (FS)       | 65       |     |     |
| 8 Antónimos (FS)                  |          |     |     |
| 9 Sinónimos (FS)                  | 52       |     | -27 |
| 10 Pares de Opuestos (FS)         | 54       |     |     |
| 11 Atributos de un Objeto (FS)    |          | 70  |     |
| 12 Completar frases (FS)          | 25       |     | 40  |
| 13 Títulos para Comics (FI)       |          |     | 27  |
| 14 Frases de cuatro Palabras (FI) | 48       |     |     |
| 15 Descripción de personajes (FI) |          | 42  | 57  |
| 16 Formas sin sentido (FI)        |          | 66  |     |
| 17 Contingencias (FI)             |          | 45  | 30  |
| 18 Usos (FI)                      |          | 67  |     |

MURGA, A. (Referencia como Mu A)

Objetivo: Mu B: El mismo objetivo que Mu A con otra muestra femenina, aproximadamente los mismos tests, pero con más tiempo para su ejecución.

Mu C: Se utilizan las puntuaciones del periodo de mayor producción de los tests de Mu B,

Mu D: Se utilizan las puntuaciones del periodo de menor producción de los tests de Mu B,

para comprobar: a) Si la estructura factorial depende del tiempo de ejecución;

b) Si la estructura factorial se mantiene constante en distintos periodos de la producción de material verbal, comparando Mu C con Mu D, y suponiendo que si la estructura es diferente estarán implicados distintos procesos en distintos momentos de la realización de la tarea.

Muestra: 259 alumnas de colegios privados de Palencia. Nivel socioeconómico medio. 1º de BUP, 6º de Bachillerato, 15-17 años.

AF: (Como muestra de Mu A)

TEST USADOS: (Paréntesis, : dimensión para la que fueron pensados)

(Los periodos de partición de la tarea son los usados en Mu C y Mu D)

- Mu B,C,D 1 Combinaciones de Letras (FL) Escribir palabras con significado utilizando sólo letras de una palabra dada. 9 min. Periodos de 1 min. .
- Mu B,C,D 2 Terminaciones (FL) Palabras con una terminación dada; 9 min; per., 1 min.
- Mu B,C,D 3 Letra en cualquier sitio (FL) Palabras que contengan una letra dada. 9 min. Per. de 1 min.
- Mu B,C,D 4 Adjetivos (FL) Escribir adjetivos. 9 min. Per. de 1 min.
- Mu B,C,D 5 Primera Letra (FL) Palabras que empiecen con letra dada. 10 min. Per. 2 min.
- Mu B, C,D 6 Palabras Agudas (FL) Escribir palabras agudas. 9 min. Per. de 1 min.
- Mu B,C,D 7 Selección de nombres (FS) Nombres de una clase dada (Ver Mu A 7). 7 min. Per. de 1 min.
- Mu B,C,D 8 Selección de Nombres 2 (FS) Nombres de alimentos ingeridos por cualquier ser vivo. 9 min. Per. de 1 min.
- Mu B,C,D 9 Selección de Nombres 3 (FS) Nombres de objetos decorativos del hogar que sean frágiles. 8 min. Per. de 1 min.

## Mu B,C,D

- Mu B,C,D 10 Frases Opuestas (FS) Escribir frases que signifiquen lo contrario que la frase dada. 2 elem. de 8 min c/u. Per. de 2 min.
- Mu B,C,D 11 Fluidez de Frases (FS) Escribir frases que expresen una misma idea dada. Ej.: frases de agradecimiento a quien le ayudó en un accidente. 2 elem. de 8 min c/u. Per. de 2 min.
- Mu B,C,D 12 Completar Frases (FS) Sustituir puntos suspensivos por el mayor número de expresiones que encajen en una frase dada, 2 elem. de 4 min. c/u. Per. de 1 min.
- Mu B,C,D 13 Títulos para Comics (FI) (Como Mu A 13) 12 min. Per. de 2 min.
- Mu B,C,D 14 Frases de cuatro Palabras (FI) (Como Mu A 14) 12 min. Per. de 2 min.
- Mu B,C,D 15 Descripción de Personajes (FI) (Como Mu A 15) 12 min. Per. de 2 min.
- Mu B,C,D 16 Formas sin Sentido (FI) (Como Mu A 16) 10 min. Per. de 2 min.
- Mu B,C,D 17 Contingencias (FI) (Como en Mu A 17) 12 min. Per. de 2 min.
- Mu B,C,D 18 Usos (FI) (Como en Mu A 18) 14 min. Per. de 2 min.

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha \geq 0,25$ )

## CLAVE NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)

FL FLUIDEZ LINGUISTICA  
FI FLUIDEZ IDEATIVA  
? ?

|       |                                | Mu B<br>Tiempos<br>completos |    |     | Mu C<br>Periodo<br>máxima<br>producción |    |    | Mu D<br>Periodo<br>mínima<br>producción |    |    |
|-------|--------------------------------|------------------------------|----|-----|-----------------------------------------|----|----|-----------------------------------------|----|----|
| TESTS |                                | FL                           | FI | ?   | FI                                      | FL | ?  | FI                                      | FL | ?  |
| 1     | Combinaciones de Letras (FL)   | 81                           |    |     |                                         |    |    | 53                                      |    | 35 |
| 2     | Terminaciones (FL)             |                              | 35 | 54  |                                         | 87 |    | 39                                      | 51 |    |
| 3     | Letra en Cualq. Sitio (FL)     | 76                           |    | 36  |                                         | 45 | 50 |                                         | 56 | 42 |
| 4     | Adjetivos (FL)                 | 75                           |    |     |                                         | 33 |    |                                         | 27 | 53 |
| 5     | Primera Letra (FL)             | 86                           |    |     | 40                                      |    |    |                                         |    |    |
| 6     | Palabras Agudas (FL)           | 64                           |    |     | 29                                      |    | 49 |                                         |    | 53 |
| 7     | Selección de nombres (FS)      | 32                           |    |     | 54                                      |    |    |                                         |    |    |
| 8     | Selección de nombres 2 (FS)    | 54                           | 26 |     | 26                                      |    |    | 64                                      |    |    |
| 9     | Selección de nombres 3 (FS)    | 49                           | 34 | -44 | 26                                      |    |    | 41                                      |    |    |
| 10    | Frases Opuestas (FS)           | 58                           |    |     | 33                                      | 51 |    | 54                                      | 53 |    |
| 11    | Fluidez de Frases (FS)         |                              | 28 |     |                                         | 52 |    |                                         | 62 |    |
| 12    | Completar Frases (FS)          |                              | 69 |     |                                         | 38 |    | 40                                      | 36 |    |
| 13    | Títulos para Comics (FI)       | 40                           | 52 |     | 75                                      |    |    | 47                                      |    |    |
| 14    | Frases de Cuatro Palabras (FI) | 68                           |    |     |                                         | 69 |    | 27                                      | 37 |    |
| 15    | Descripción de Personajes (FI) |                              | 55 |     | 50                                      |    | 26 |                                         |    |    |
| 16    | Formas sin sentido (FI)        |                              | 65 |     | 45                                      |    |    | 56                                      |    |    |
| 17    | Contingencias (FI)             |                              | 78 |     | 33                                      | 33 |    | 55                                      |    |    |
| 18    | Usos (FI)                      | 44                           | 39 |     | 69                                      |    |    | 28                                      |    |    |

N1 A  
----

NIHIRA, K., GUILFORD J. P., HOEPFNER R. y MERRIFIELD P. R. A Factor Analysis of semantic-evaluation abilities. Reports from the psychological laboratory, The University of Southern California, 1964, N° 32.

**Objetivo:** Explorar los seis factores de evaluación semántica hipotetizados según el modelo de Estructura del Intelecto (SI) de Guilford.

**Muestra:** 202 estudiantes de escuela superior (BUP-COU) del Condado de Los Angeles (California), aproximadamente igualados por sexos y con un CI Verbal medio de 109.

**AP:** Ejes principales. Estimación inicial de la comunidad: la correlación más alta de cada test. Análisis iterativos con las nuevas comunidades obtenidas hasta que estas se estabilizan. Se retienen los primeros factores que expliquen el 95 % de la varianza. Rotación ortogonal por el método gráfico de Zimmerman, ateniéndose a los criterios de estructura simple, mayoría de positivos y significado psicológico.

**TESTS USADOS:** (Paréntesis: factor del SI para el que fueron incluidos)

- N1 A 1 Vocabulario de Lectura (CAT) (Reading Vocabulary (CAT)) Vocabulario de 180 palabras de las áreas principales del programa escolar: Matemáticas, Ciencia, Ciencias Sociales y General. (r=88, dado en el manual del California Achievement Tests (CAT). (Incluido para CMU)
- N1 A 2 Razonamiento Aritmético (CAT) (Arithmetic Reasoning (CAT)) (CMS) Tiene 4 secciones: conceptos numéricos, símbolos y reglas, números y ecuaciones, problemas. (r=89, del manual del Editor)
- N1 A 3 Aparatos (Apparatus Test) (EMI) Sugerir 2 mejoras para aparatos comunes, como el teléfono. 16 el., 10 min. (r=71, mitades)
- N1 A 4 Mejor Nombre para una Dimensión (Best Trend Name) (EMR) Seleccionar, entre 3, la palabra que mejor describe el orden de 4 palabras dadas. 20 el., 6 min. (r=73, mitades)
- N1 A 5 Mejor Palabra-Grupo (Best Word Class) (EMC) Dados 4 nombres de clases y un nombre de objeto, seleccionar la clase a la que pueda pertenecer con más propiedad. 30 el., 8 min. (r=61, K-R)
- N1 A 6 Mejor Par de Palabras (Best Word Pairs) (EMC) Seleccionar, entre 3 pares de palabras, aquel que forme la mejor clase. 30 el. 8 min. (r=73, mitades)
- N1 A 7 Selección de Nombres de Clases (Class Name Selection) (EMC) Dado un grupo de 4 palabras, seleccionar entre 4 nombres de clases el que mejor las describa. 30 el., 8 min. (r=63, mitades)



- Ni A 8 Juicios de Sentido Común I (Commonsense Judgment I) (EMI) Dada una descripción corta de un plan de acción, seleccionar, entre 5, las 2 mejores razones por las que el plan es malo. 5 el., 6 min. (r=52, comunidad)
- Ni A 9 Juicios de Sentido Común II (Commonsense Judgment II) (EMI) Seleccionar, entre 5, los dos mejores métodos de demostrar la verdad de una afirmación dada. 5 el., 4 min. (r=26, comunidad)
- Ni A 10 Completar Pensamientos (Complete Thoughts) (EMS) Juzgar si un grupo de palabras expresa un pensamiento completo o es una frase completa. 50 el., 6 min. (r=77, mitades)
- Ni A 11 Descripciones Dobles (Double Descriptions) (EMU) Seleccionar, entre 4 alternativas, el objeto que mejor se ajuste a dos descripciones dadas. Ej.: Redondo y Duro. 45 el., 9 min. (r=61, mitades).
- Ni A 12 Hechos Importantes (Important Facts) (EMS) Dado un problema situacional, elegir, de 4 hechos dados, el más y el menos importante para resolver la situación. 10 el., 8 min. (r=49, mitades)
- Ni A 13 Razonamiento Lógico (Logical Reasoning) (EMR) Dadas dos premisas, elegir, entre 4, la conclusión correcta. 20 el., 10 min. (r=82, mitades)
- Ni A 14 Relaciones Verbales Emparejadas (Matched Verbal Relations) (ENR) Dado un par de palabras modelo, elegir, entre otras 4 pares, aquel en que las palabras guardan entre sí una relación más parecida a la que guardan las del modelo. 30 el., 9 min. (r=65, mitades)
- Ni A 15 Preguntas Pertinentes (Parte I) (Pertinent Questions (Part I)) (CHI) Escribir 4 preguntas, la respuesta a cada una de las cuales pueda servir como una base diferente para tomar una decisión en una situación dada. 8 el., 12 min. (r=65, f. par. con la parte II (Ni A 16))
- Ni A 16 Preguntas Pertinentes (Parte II) (Pertinent Questions (Part II)) (CHI) La 2ª mitad de Ni A 15.
- Ni A 17 Gestalt de Dibujos (Picture Gestalt) (NMT) Dada una fotografía, indicar qué objeto o parte de él serviría para un propósito dado. 36 el., 9 min. (r=64, mitades)
- Ni A 18 Posibles Trabajos (Parte I) (Possible Jobs (Part I)) (DMI) Dado un dibujo de un emblema, escribir el mayor número posible de trabajos a los que pueda referirse. 6 el. 10 min. (r=67, f. p. con parte II)
- Ni A 19 Posibles Trabajos (Parte II) (Possible Jobs (Part II)) (DMI) La 2ª mitad de Ni A 18.
- Ni A 20 Elegir un Producto (Product Choice) (EMT) Seleccionar, entre 3, el objeto que mejor y el que peor se harían combinando dos objetos dados. 60 el., 12 min. (r=57, método de Hoyt)

- N1 A 21 Ver Problemas (Seeing Problems) (EMI) Escribir 5 problemas que se desprenden de la presencia de un objeto dado. 9 el., 6 min. (r=73, mit.)
- N1 A 22 Seleccionar Frases (Sentence Selection) (EMI) Seleccionar la frase que es más probablemente verdadera usando solo la información de una afirmación dada. 6 el., 8 min. (r=46, mitades)
- N1 A 23 Sentido de Frases (Sentensense) (EMS) Juzgar si una frase dada expresa un pensamiento internamente consistente. 20 el., 4 min. (r=50, K-R)
- N1 A 24 Destino de Barcos (Ship Destination Test) (CMS) Determinar distancias entre barcos y puertos, considerando condiciones como viento, corriente, dirección del barco. 48 el., 15 min. (r=67, comunidad)
- N1 A 25 Semejanzas (Parte I) (Similarities, Part I) (CMT) Dados 2 objetos, escribir 6 aspectos en que se parezcan. 12 el., 10 min (r=54, f. p. entre las dos partes (N1 A 26).
- N1 A 26 Semejanzas (Parte II) (Similarities, Part II) (CMT) La 2ª parte de N1 A 25.
- N1 A 27 Títulos para una Historia (Story Titles) (EMT) Seleccionar el mejor y el peor título para una historia dada. 16 el., 16 min. (r=67, mit.)
- N1 A 28 Sinónimos (Synonyms) (EMU) Seleccionar entre 5 alternativas, la palabra que sea el mejor sinónimo de una dada. 45 el., 9 min. (r=39 mit.)
- N1 A 29 Cosas Improbables (Unlikely Things) (EMS) Seleccionar, entre 4 alternativas, los dos aspectos más improbables o incongruentes referidos a dibujos de situaciones comunes. 15 el., 10 min. (r=54, mitades)
- N1 A 30 Cambios Útiles (Useful Changes) (EMT) Seleccionar, entre 3, el objeto que pueda realizar más adecuadamente una tarea dada. 30 el., 10 min. (r=53, mitades)
- N1 A 31 Analogías Verbales I (Parte I) (Verbal Analogies I (Part I)) (CMR) Dado un primer par de palabras relacionadas, completar un segundo par que mantengan la misma relación, eligiendo la palabra entre 4 alternativas. 30 el. 9 min. (r=38, f. par. con la parte II)
- N1 A 32 Analogías Verbales I (Parte II) (Verbal Analogies I (Part II)) (CMR) 2ª parte de N1 A 31.
- N1 A 33 Analogías Verbales III (Verbal Analogies III) (EMR) Igual que N1 A 31 y 32, excepto que aquí las relaciones entre el primer par de palabras son bastante obvias y la elección entre las alternativas es difícil. 20 el., 6 min. (r=60, mitades)
- N1 A 34 Clasificación Verbal (Parte I) (Verbal Classification (Part I)) (CMC) Decidir a cual de dos clases, definidas cada una por 4 palabras, pertenece cada palabra de una lista. 10 listas. 8 min. (r=64, f. p. con la parte II)

Ni A  
----

- Ni A 35 Clasificación Verbal (Verbal Classification) (Part II) (CMC) 2ª parte de Ni A 34.
- Ni A 36 Comprensión Verbal (Verbal Comprehension) (CMU) Seleccionar, entre 5, la palabra que significa casi lo mismo que una dada. 30 el., 6 min. (r=68, mitades)
- Ni A 37 Completar Palabras (Word Completion) (CMU) Escribir un sinónimo o definición corta para cada palabra dada. 30 el. 10 min. (r=75, mitades)
- Ni A 38 Extensiones de Palabras (Word Extensions) (EMI) Seleccionar la palabra que se refiere a algo que siempre está implicado en un objeto o cosa dada. 30 el., 8 min. (r=63, mitades)
- Ni A 39 Unión de Palabras (Word Linkage) (EMR) Seleccionar, entre 3 palabras, la que está simultáneamente ligada a un par de palabras dadas. 30 el. 8 min. (r=74, mitades)
- Ni A 40 Substitución de Palabras (Word Substitution) (EMU) Dada una frase con una palabra subrayada, seleccionar, entre 4, la palabra que mejor substituiría en la frase a la subrayada. 30 el., 12 min. (r=51, mitades)
- Ni A 41 Sistemas de Palabras (Word Systems) (EMS) Evaluar 3 matrices de palabras y señalar cuales indican la mejor y la peor ordenación de palabras por filas y columnas. 12 el., 12 min. (r=28, método de Hoyt)

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha \geq 0,30$ ) (FACTORES DE SI DE GUILFORD)

| CDAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)                             | NOMBRE ORIGINAL                                   |
|-------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| CMU   | CONOCIMIENTO DE UNIDADES SEMANTICAS                   | COGNITION OF SEMANTIC UNITS                       |
| CMC   | CONOCIMIENTO DE CLASES SEMANTICAS                     | COGNITION OF SEMANTIC CLASSES                     |
| CMR   | " RELACIONES "                                        | " " RELATIONS                                     |
| CMS   | " SISTEMAS "                                          | " " SYSTEMS                                       |
| CMT   | " TRANSFORMACIONES "                                  | " " TRANSFORMATIONS                               |
| CMI   | " IMPLICACIONES "                                     | " " IMPLICATIONS                                  |
| DMI   | PRODUCCION DIVERGENTE DE IMPLICACIONES SEMANTICAS     | DIVERGENT PRODUCTION OF SEMANTIC IMPLICATIONS     |
| NMT   | PRODUCCION CONVERGENTE DE TRANSFORMACIONES SEMANTICAS | CONVERGENT PRODUCTION OF SEMANTIC TRANSFORMATIONS |
| EMU   | EVALUACION DE UNIDADES SEMANTICAS                     | EVALUATION OF SEMANTIC UNITS                      |
| EMC   | " CLASES "                                            | " " CLASSES                                       |
| EMR   | " RELACIONES "                                        | " " RELATIONS                                     |
| EMS   | " SISTEMAS "                                          | " " SYSTEMS                                       |
| EMI   | " IMPLICACIONES "                                     | " " IMPLICATIONS                                  |

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha \geq 0,30$ ) (Continuación)

| TESTES                                 | FACTORES: | CMU | CMC | CMR | CMS | CMT | CMi | DNI | NMT | EMU | EMC | EMR | EMS | EMI | $h^2$ |
|----------------------------------------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| 1 Vocab. de Lectura CAT (CMU) (1)      |           | 59  | 36  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 86    |
| 2 Razon. Aritmético CAT (CMS)          |           | 36  | 35  | 42  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 70    |
| 3 Aparatos (EMI)                       |           |     |     |     |     |     | 33  |     |     |     |     |     |     |     | 36    |
| 4 Mejor nombre para una Dimensión(EMR) |           |     |     |     | 33  |     |     |     |     |     |     | 42  |     |     | 59    |
| 5 Mejor Palabra-Grupo (EMC)            |           |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 48  |     |     |     | 60    |
| 6 Mejor Par de Palabras (EMC)          |           |     | 31  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 41    |
| 7 Selección de Nombres de Clases(EMC)  |           |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 54  |     |     |     | 61    |
| 8 Juicios de Sentido Común I (EMI)     |           |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 36  |     | 36  |     | 52    |
| 9 Juicios de Sentido Común II (EMI)    |           |     |     |     |     |     | 31  |     |     |     |     |     |     |     | 26    |
| 10 Completar Pensamientos (EMS)        |           |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 32  |     | 37  |     | 59    |
| 11 Descripciones Dobles (EMU)          |           |     |     |     |     |     |     |     |     | 56  |     |     |     |     | 60    |
| 12 Hechos Importantes (EMS)            |           |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 42  |     |     |     | 41    |
| 13 Razonamiento Lógico (EMR)           |           |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 41  |     | 59    |
| 14 Relac. Verbales Emparejadas (EMR)   |           |     | 32  |     |     |     |     |     |     |     |     | 42  |     |     | 75    |
| 15 Preg. Pertinentes (Parte I) (CMi)   |           |     |     |     |     | 69  |     |     |     |     |     |     |     |     | 72    |
| 16 Preg. Pertinentes (Parte II) (CMi)  |           |     |     |     | 31  | 63  |     |     |     |     |     |     |     |     | 70    |
| 17 Gestalt de Dibujos (NMT)            |           |     |     |     |     |     |     | 41  |     |     |     |     |     |     | 42    |
| 18 Posibles Trabajos (Parte I) (DMI)   |           |     |     |     |     |     | 74  |     |     |     |     |     |     |     | 85    |
| 19 Posibles Trabajos (Parte II) (DMI)  |           |     |     |     |     |     | 49  |     |     |     |     |     |     |     | 61    |
| 20 Elegir un Producto (EMT)            |           |     |     |     |     |     |     |     | 35  |     |     |     |     |     | 35    |
| 21 Ver Problemas (EMI)                 |           |     |     |     |     |     | 42  |     |     |     |     |     |     |     | 51    |
| 22 Seleccionar Frases (EMI)            |           |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 47  |     | 57    |
| 23 Sentido de Frases (EMS)             |           |     |     |     |     |     |     |     | 45  |     |     |     |     |     | 53    |
| 24 Destino de Barcos (CMS)             |           |     |     | 60  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 67    |
| 25 Semejanzas (Parte I) (CMT)          |           |     |     |     | 57  |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 51    |
| 26 Semejanzas (Parte II) (CMT)         |           |     |     |     | 68  |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 77    |
| 27 Títulos para una Historia (EMT)     |           | 30  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 50    |
| 28 Sinónimos (EMU)                     |           | 36  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 44    |
| 29 Cosas Improbables (EMS)             |           |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 57  |     |     | 60    |
| 30 Cambios Útiles (EMT)                |           | 46  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 47    |
| 31 Analogías Verbales I (Parte I)(CMR) |           |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 33  |     |     | 55    |
| 32 Analogías Verbales I(Parte II)(CMR) |           |     |     | 52  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 58    |
| 33 Analogías Verbales III (EMR)        |           |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 53  |     |     | 61    |
| 34 Clasificación Verbal (Parte I)(CMC) |           |     | 52  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 61    |
| 35 Clasificación Verbal(Parte II)(CMC) |           |     | 72  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 83    |
| 36 Comprensión Verbal (CMU)            |           | 66  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 69    |
| 37 Completar Palabras (CMU)            |           | 56  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 70    |
| 38 Extensiones de Palabras (EMI)       |           |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 41  | 37  |     | 59    |
| 39 Unión de Palabras (EMR)             |           |     |     | 60  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 57    |
| 40 Substitución de Palabras (EMU)      |           | 56  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 60    |
| 41 Sistemas de Palabras (EMS)          |           |     |     | 53  |     |     |     |     |     |     |     | 30  |     |     | 52    |

(1) Factores de SI para los que fueron elegidos los tests.

Existe otra solución diferente para estos mismos datos en el análisis HNC

NIHIRA K. et al. ( La misma referencia que en N1 A )  
-----

Objetivo: (Igual que en N1 A; se trata, en principio, del mismo estudio, hecho en dos muestras diferentes; en esta muestra surgieron problemas y no se llegaron a administrar todos los tests.)

Muestra: 272 estudiantes de escuela superior (BUP-COU), del Condado de Los Angeles (California), aproximadamente igualados por sexos y con un CI Verbal medio de 110.

AF: Ver N1 A

TESTS USADOS:

(Se dejaron de administrar 9 tests de los de N1 A y se tuvo en cuenta en el análisis un Cociente Intelectual de Lenguaje (CTMM Language IQ) (N1 B 1), basado en items que parecen tener el siguiente contenido factorial: CMU y CMC (conceptos Verbales), CMS (Cantidad Numérica) y EMI (Inferencia) (r=93, según los editores del test.

Dado que solo cambia el número de identificación del test y la fiabilidad, sólo se da la equivalencia con N1 A y la nueva fiabilidad (calculada por el mismo método que allí.)

- N1 B 1 Cociente Intelectual de Lenguaje Ver arriba.
- N1 B 2 Vocabulario de Lectura CAT N1 A 1. (r= 88)
- N1 B 3 Razonamiento Aritmético N1 A 2
- N1 B 4 Aparatos ( N1 A 3 (r=71)
- N1 B 5 Mejor nombre para una Dimensión N1 A 4 (r=68)
- N1 B 6 Mejor Palabra-Grupo N1 A 5 (r=52)
- N1 B 7 Mejor Par de Palabras N1 A 6 (r=69)
- N1 B 8 Juicios de Sentido Común I N1 A 8 (r=38)
- N1 B 9 Descripciones Dobles N1 A 11 (r=62)
- N1 B 10 Razonamiento Lógico N1 A 13 (r=78)
- N1 B 11 Relaciones Verbales Emparejadas N1 A 14 (r=71)
- N1 B 12 Preguntas Pertinentes (Parte I) N1 A 15 (r=63)
- N1 B 13 Preguntas Pertinentes (Parte II) N1 A 16
- N1 B 14 Gestalt de Dibujos N1 A 17 (r=61)
- N1 B 15 Posibles Trabajos (Parte I) N1 A 18 (r=61)
- N1 B 16 Posibles Trabajos (Parte II) N1 A 19
- N1 B 17 Elegir un Producto N1 A 20 (r=58)
- N1 B 18 Ver Problemas N1 A 21 (r=76)

- N1 B 19 Sentido de Frases N1 A 23 (r=42)  
N1 B 20 Semejanzas (Parte I) N1 A 25 (r=49)  
N1 B 21 Semejanzas (Parte II) N1 A 26  
N1 B 22 Títulos para una Historia N1 B 27 (r=67)  
N1 B 23 Sinónimos N1 A 28 (r=36)  
N1 B 24 Cosas Improbables N1 A 29 (r=48)  
N1 B 25 Cambios Utiles N1 A 30 (r=55)  
N1 B 26 Analogías Verbales I (Parte I) N1 A 31 (r=37)  
N1 B 27 Analogías Verbales I (Parte II) N1 A 32  
N1 B 28 Clasificación Verbal (Parte I) N1 A 34 (r=56)  
N1 B 29 Clasificación Verbal (Parte II) N1 A 35  
N1 B 30 Extensiones de Palabras N1 A 38 (r=66)  
N1 B 31 Unión de Palabras N1 A 39 (r=70)  
N1 B 32 Substitución de Palabras N1 A 40 (r=30)  
N1 B 33 Sistemas de Palabras N1 A 41 (r=30)

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha > 0,30$ )

| CLAVE   | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)                             | NOMBRE ORIGINAL                                   |
|---------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| CMU     | CONOCIMIENTO DE UNIDADES SEMANTICAS                   | COGNITION OF SEMANTIC UNITS                       |
| CMC     | " CLASES "                                            | " " CLASSES                                       |
| CMR     | " RELACIONES "                                        | " " RELATIONS                                     |
| CMT     | " TRANSFORMACIONES "                                  | " " TRANSFORMATIONS                               |
| CMI     | " IMPLICACIONES "                                     | " " IMPLICATIONS                                  |
| DMI     | PRODUCCION DIVERGENTE DE IMPLICACIONES SEMANTICAS     | DIVERGENT PRODUCTION OF SEMANTIC IMPLICATIONS     |
| NMT     | PRODUCCION CONVERGENTE DE TRANSFORMACIONES SEMANTICAS | CONVERGENT PRODUCTION OF SEMANTIC TRANSFORMATIONS |
| EMC-EMI | EVALUACION DE CLASES E IMPLICACIONES SEMANTICAS       | EVALUATION OF SEMANTIC CLASSES AND IMPLICATIONS   |
| EMR     | EVALUACION DE RELACIONES SEMANTICAS                   | EVALUATION OF SEMANTIC RELATIONS                  |
| EMU     | " UNIDADES "                                          | " " UNITS                                         |
| EMS     | " SISTEMAS "                                          | " " SYSTEMS                                       |
| LEd     | LOGROS EDUCATIVOS                                     | EDUCATIONAL ACHIEVEMENT                           |

## FACTORES

[illegible]

OHNMACHT F.W., WEAVER W.W. y KOHLER E.T. Cloze and Closure: a factorial study. The Journal of Psychology, 1970, 74, 205-217.

Objetivo: Ver si la tarea de completar palabras suprimidas de textos (cloze) tiene varianza común con habilidades de velocidad y flexibilidad de "cierre" (closure) o con comprensión y fluidez asociativa verbales.

Muestra: 113 sujetos de escuela superior de Georgia (USA), (BUP-COU).

AF: Componentes principales. Unidades en la diagonal. Extracción de factores según el criterio "scree".

Rotaciones:

Ohn A: ortogonal Varimax

Ohn B: oblicua Maxplane

TESTS USADOS:

- Ohn A,B 1 Supresión Estructural (Cloze I - Structural) (Todos los materiales de "cloze" para este y los 3 tests siguientes se obtuvo de 36 pasajes de 150 palabras, divididos en 4 grupos de 9 por su nivel de dificultad. De cada nivel se obtuvieron series de tres frases hasta conseguir 15 supresiones de 15 palabras que se substituyeron por 15 líneas iguales, que el sujeto debe completar. Sólo puntúa si se completa con la palabra exacta.) En este test se suprime cada quinta palabra (la 5ª, 10ª, 15ª etc.), de cualquier tipo gramatical que sea, por lo que se esperan más supresiones funcionales que de contenido.
- Ohn A,B 2 Supresión Léxica (Cloze II - Lexical) Según se expone en Ohn 1, se identifican primero los nombres, verbos y adjetivos y se eliminan después a razón de una palabra cada 5 de esta clase.
- Ohn A,B 3 Supresión de Nombres Concretos (Cloze III - Concrete) (Ver Ohn 1). Se identifican los nombres concretos ("aquellos perceptibles sensorialmente") y se suprime uno de cada 5.
- Ohn A,B 4 Supresión de Nombres Abstractos (Cloze IV - Abstrac) (Ver Ohn 1) Se identifican los nombres abstractos ("que no pueden ser percibidos por los sentidos") y se suprime uno de cada 5.
- Ohn A,B 5 Completar Gestalticamente (Gestalt Completion Test) Se presentan dibujos compuestos de manchas negras que representan partes del objeto a representar. Escribir el nombre del mismo, siendo lo más específico posible. Dos partes, 10 dibujos c/u.; 3 min. C/u. Para medir velocidad de "cierre".



Ohn A,B  
-----

- Ohn A,B 6 Palabras Ocultas (Concealed Words Test) Se presentan palabras en las que falta un trozo de cada letra. Escribir la palabra entera. Dos partes de 25 pal. c/u.; 3 min. cada parte..Para medir Velocidad de "Cierre".
- Ohn A,B 7 Estructuras Escondidas (Hidden Patterns Test) 200 dibujos geométricos. En algunos hay enmascarada una estructura dada. Señalarlos. 2 min. Para medir Flexibilidad de Cierre.
- Ohn A,B 8 Figuras Escondidas (Hidden Figures Test) Decir cual de 5 figuras geométricas está incluida en una estructura compleja. Nivel dde dificultad alto. Dos partes de 16 items cada una; 10 min. c/u. Para medir Flexibilidad de Cierre.
- Ohn A,B 9 Asociaciones Controladas (Controlled Associations Test) Escribir cuantos sinónimos se puedan para cada una de 4 palabras. Dos partes de 4 pal. c/u.; 6 min. c/u. Para medir Fluidez Asociativa.
- Ohn A,B 10 Asociaciones IV (Associations IV) Dadas dos palabras, producir una que esté asociada con ambas, pero con significados diferentes en cada caso. Dos partes; 15 pares c/u.; 7 min c/u. Fluidez Asociativa.
- Ohn A,B 11 Vocabulario Amplio (Wide Range Vocabulary Test) Test de sinónimos, de 5 alternativas. Amplia variación en la dificultad. 2 partes; 24 elem. cada una; 6 min c/u. Para Comprensión Verbal.
- Ohn A,B 12 Vocabulario Avanzado (Advanced Vocabulary) Elegir, entre 4, el sinónimo de la palabra dada. Dos partes; 18 elem. c/u., 4 min c/u. Para medir Comprensión Verbal.

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha \geq 0,25$ )

| N                        | CLAVE                           | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)               | NOMBRE ORIGINAL              |    |    |      |                |     |      |    |    |
|--------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------|----|----|------|----------------|-----|------|----|----|
|                          | Clo                             | "CLOZE" (Completar palabras suprimidas) | GENERAL CLOZE FACTOR         |    |    |      |                |     |      |    |    |
|                          | P                               | PERCEPTUAL                              | PERCEPTUAL                   |    |    |      |                |     |      |    |    |
|                          | CV                              | COMPRESION VERBAL                       | VERBAL COMPREHENSION         |    |    |      |                |     |      |    |    |
|                          | FAVC                            | FLU/ ASOCIATIVA-VEL. DE CIERRE          |                              |    |    |      |                |     |      |    |    |
| ANALISIS: Ohn A: Varimax |                                 |                                         | Ohn B: Oblicua               |    |    |      |                |     |      |    |    |
| TESTS                    |                                 | FACTORES:                               | Clo                          | P  | CV | FAVC | h <sup>2</sup> | Clo | FAVC | CV | P  |
| 1                        | Supresión Estructural           |                                         | 76                           |    |    |      | 68             | 87  |      |    |    |
| 2                        | Supresión Léxica                |                                         | 50                           | 49 | 28 |      | 56             | 44  |      | 40 |    |
| 3                        | " de Nombres Concretos          |                                         | 78                           |    |    |      | 68             | 89  |      |    |    |
| 4                        | " Nombres Abstractos            |                                         | 57                           |    | 50 |      | 60             | 53  |      | 39 |    |
| 5                        | Completar Gestalticamente       |                                         |                              | 57 |    | 53   | 62             |     | 52   |    | 56 |
| 6                        | Palabras Ocultas (Vel. Cierre)  |                                         | 68                           |    | 40 |      | 67             |     | 34   | 28 | 63 |
| 7                        | Estruct. Escondidas (Flex. ")   |                                         | 86                           |    |    |      | 77             |     |      |    | 83 |
| 8                        | Figuras Escondidas ( " )        |                                         | 31                           | 70 |    |      | 62             | 32  |      |    | 62 |
| 9                        | Asociaciones Controladas (FAs)  |                                         | 43                           |    |    | 71   | 72             | 44  | 58   |    |    |
| 10                       | Asociaciones IV (Fluidez Asoc.) |                                         |                              |    | 37 | 65   | 61             |     | 51   | 37 |    |
| 11                       | Vocabulario Amplio (CV)         |                                         | 29                           | 28 | 81 |      | 82             |     |      | 87 |    |
| 12                       | Vocabulario Avanzado (CV)       |                                         |                              |    | 83 | 28   | 80             |     |      | 95 |    |
|                          |                                 |                                         | Correlaciones entre factores |    |    |      | FAVC           | 31  |      |    |    |
|                          |                                 |                                         |                              |    |    |      | CV             | 85  | 30   |    |    |
|                          |                                 |                                         |                              |    |    |      | P              | 17  | 01   | 20 |    |

PAIVIO, Allan A Factor-Analytic Study of Word Attributes and Verbal Learning  
Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 1968, 7, 41-49.

**Objetivo :** Clarificar qué aspectos de las palabras son relevantes para su fácil asociación, como estímulos o como respuestas, en una tarea de aprendizaje de pares asociados, además de las ya estudiadas por el autor: concreto-abstracto, específico-general.

**Muestra:** 96 palabras (a lo largo de ellas se dan las puntuaciones en 30 variables, con las que se calculan las correlaciones), categorizadas en 4 grupos, que resultan de cruzar dos variables dicotomizadas: concreto-abstracto y específico-general.

**AF:** Ejes principales. Se extraen factores mientras los valores propios sean mayores que la unidad. Rotación Varimax.

**MEDIDAS USADAS:**

(Recuérdese que cada variable citada a continuación es una medida tomada para cada una de las 96 palabras; a veces son medidas objetivas (Pai 1 a Pai 6; Pai 9; Pai 11,12 y 13) resultantes de situaciones experimentales en que se usaron con distintos grupos de sujetos; otras se trata de puntuaciones en escalas respecto a distintas características de las palabras).

- Pai 1 Aprendizaje de Pares Asociados (Estímulo)** (Paired Associate Learning)  
 Puntuación media (n=26) de aprendizaje cuando la palabra sirvió como estímulo del par asociado. Las 96 palabras estaban repartidas en 3 listas representativas de las dos variables estudiadas, y otras tres que eran las anteriores con el orden del par invertido. Presentación auditiva de los pares, mediante grabación, a intervalos de 2 seg. en los ensayos de estudio y de 8 seg. en los de recuerdo.
- Pai 2 Aprendizaje de Pares Asociados (respuesta)** (Paired Associate Learning)  
 Como Pai 1, pero puntúa el número de veces que la palabra fue aprendida al encontrarse como respuesta en el par. Otros 26 sujetos.
- Pai 3 Recuerdo Libre** (Free Recall) N° de veces que cada palabra fue recordada por 48 estudiantes de Magisterio. Se les presentaron los 96 nombres en 4 listas representativas de 24 palabras cada una, aleatorizando el orden de las listas y de las palabras en las listas; leídas a una tasa de 1,5 seg. por palabra; 75 seg. para escribir palabras.

Pai  
---

- Pai 4 Frecuencia (Frequency) Las frecuencias de cada una de las 96 palabras, según aparecen en el Thorndike-Lorge (1944) se ordenaron en rangos de 1 a 100. AA=100, A=50.
- Pai 5 Tiempo de Reacción Verbal (Verbal TR) Para cada una de las 96 palabras,  $\bar{X}$  del los TR de 10 Ss. Cada palabra se presenta a máquina en una cartulina, activando un cronoscopio. El S lo detiene apretando un botón cuando dispone de un asociado verbal de la misma, y lo dice en voz alta. 2 grupos de 10 universitarios, a 48 palabras por grupo. Exposición máxima: 15 seg. Se incluye como un índice de la capacidad de cada palabra de evocar mediadores verbales (vs. icónicos).
- Pai 6 Tiempo de Reacción Icónico (Imaginal TR) Como en Pai 5, pero los Ss aprietan la llave cuando les viene a la mente una imagen (o dibujo mental o sonido) en vez de una palabra. Trata de medir la eficiencia de una palabra para despertar imágenes.
- Pai 7 Vivacidad de la Imagen (Vividness of Imagery) Se pide a los sujetos que puntúen en una escala de 5 puntos la viveza de la imagen descrita en Pai 6. Se calcula, para cada palabra, la media de vivacidad de los 10 Ss.
- Pai 8 Facilidad Iconica Estimada (Rated Ease of Imagery) 35 universitarios, distintos de los de Pai 5, 6 y 7, valoran cada palabra en una escala de 5 puntos, desde "Muy fácil-imagen evocada inmediatamente" hasta "Muy difícil-imagen evocada tras larga espera o no evocada". Trata de medir indirectamente la latencia (TR) de la imagen.
- Pai 9 Significación (Meaningfulness) Número de asociados diferentes dados a cada palabra por 20 Ss. Cada palabra se presenta en una página, repetida 20 veces en columna. Se dan 60 seg. para escribir asociados a cada palabra. La 96 palabras se disponen aleatoriamente en 4 libretos de 24 palabras cada uno a 81 estudiantes de Magisterio.
- Pai 10 Familiaridad Estimada (Familiarity) 35 estudiantes de Magisterio, distintos de los de Pai 9, puntuaron las 96 palabras en una escala de 7 puntos, respecto a su familiaridad. Para cada palabra se calcula la puntuación media.
- Pai 11 Variedad Asociativa (Tiempos de Reacción) (Associative Variety (TR)) La variedad asociativa (o su inversa: la comunidad asociativa) se entiende como el nº de asociados diferentes (Tipos) dado a una palabra estímulo por un grupo de Ss. Pai 11 se basa en las respuestas dadas en la muestra de TR (Pai 5): nº de respuestas diferentes dadas por los 10 Ss. Puede reflejar los hábitos verbales que compiten y correlaciona negativo con Aprendizaje de Pares Asociados.

Pai  
---

- Pai 12 Variedad Asociativa (Associative Variety) N° de respuestas diferentes dadas, en asociación discreta libre, a las 96 palabras por 24 estudiantes de Magisterio, distintos de los de Pai 11.
- Pai 13 Variedad Asociativa (Agrupados 11 y 12) (Associative Variety (Pooled)) N° de asociados diferentes dados a cada una de las 96 palabras por los 34 SS que constituyen las muestras de Pai 11 y Pai 12, juntos.
- Pai 14 Abstracto-Concreto (Abstract-Concrete) 60 estudiantes de Magisterio puntuaron cada una de las 96 palabras, divididas en 3 grupos de 32, cada grupo puntuado por 20 sujetos, por el procedimiento habitual del diferencial semántico.
- Pai 15 Bueno-Malo (Good-Bad) Como Pai 14. Esta escala se incluyó para definir el factor evaluativo de Osgood.
- Pai 16 Impresionante-No Impresionante (Impresive-Unimpressive) Como Pai 14. Se incluyó para ver si el efecto facilitador del aprendizaje de pares asociados que tiene lo concreto y lo que genera imágenes puede atribuirse a lo impresionante o distintivo del ítem estímulo.
- Pai 17 Simple-Complejo (Simple-Complex) Como Pai 14. Se pensó que palabras abstractas y generales serían más complejas, luego más difíciles de aprender.
- Pai 18 Activo-Pasivo (Active-Passive) Incluido para representar el factor de Actividad de Osgood. Como Pai 14.
- Pai 19 Inusual-Usual (Unusual-Usual) Se espera que refleje la familiaridad de las palabras y, posiblemente, su distintividad. Como Pai 14.
- Pai 20 Específico-General (Specific-General) Como Pai 14, para medir especificidad.
- Pai 21 Emocional-No Emocional (Emotional-Unemotional) Como Pai 14. Para ver si parte del efecto de la concreción puede atribuirse a la emocionalidad, pues lo concreto está más ligado a estímulos afectivos.
- Pai 22 Duro-Blando (Hard-Soft) Se incluyó para medir la escala de Potencia de Osgood, pensando que puede correlacionar con concreción y aprendizaje.
- Pai 23 Vago-Preciso (Vague-Precise) Como Pai 14. Se espera que precisión correlacione con especificidad y concreción.
- Pai 24 Aburrido-Interesante (Boring-Interesting) Como Pai 14. Las palabras que se aprenden fácil puede ser simplemente porque suscitan más interés.
- Pai 25 Tangible-Intangible (Tangible-Intangible) Como Pai 14. Se incluyó como un segundo índice de concreción.
- Pai 26 Significativo-Sin Significado (Meaningful-Meaningless) Como Pai 14. Para complementar a Pai 9.
- Pai 27 Suave-Brusco (Smooth-Rough) Como Pai 14. Representa al factor de Potencia de Osgood y tiene una referencia sensorial que podría relacionarse con concreción y con facilidad para ser aprendida.

Pai

Pai 28 Coloreado-Incoloro (Colorful-Colorless) Como Pai 14. Pude relacionarse con concrección, imaginaria y vividez de los conceptos evaluados.

Pai 29 Estrecho-Amplio (Narrow-Wide) Como Pai 14. Indice de especificidad.

Pai 30 Polaridad (Polarity)  $\bar{X}$  de las desviaciones absolutas de las estimaciones respecto al punto medio de la escala del diferencial semántico desde Pai 14 a Pai 19. Puede mirarse como una medida de significación, pues se ha encontrado que correlaciona 0,71 con ella.

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha > 0,30$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)  | NOMBRE ORIGINAL      |
|-------|----------------------------|----------------------|
| CoIm  | CONCRECCION-IMAGINERIA     | CONCRETENESS-IMAGERY |
| Imp   | IMPRESIONANTE (Calidad de) | IMPRESSIVENESS       |
| Fm    | FAMILIARIDAD               | FAMILIARITY          |
| Esp   | ESPECIFICIDAD              | SPECIFICITY          |
| VaAs  | VARIEDAD ASOCIATIVA        | ASSOCIATIVE VARIETY  |
| Appe  | APRENDIZAJE                | LEARNING             |

| TESTS                                      | FACTORES |     |     |     |      |      | h <sup>2</sup> |
|--------------------------------------------|----------|-----|-----|-----|------|------|----------------|
|                                            | CoIm     | Imp | Fm  | Esp | VaAs | Appe |                |
| 1 Aprendizaje de Pares (Estímulo)          | 41       |     |     |     |      | 65   | 60             |
| 2 " " Asociados (Respuesta)                |          |     |     |     |      | 69   | 52             |
| 3 Recuerdo Libre                           |          |     |     |     |      | 47   | 32             |
| 4 Frecuencia                               |          |     | 55  |     |      |      | 40             |
| 5 Tiempo de Reacción Verbal                | -35      |     |     |     | 54   |      | 49             |
| 6 Tiempo de Reacción Icónico               | -70      |     |     |     |      | -31  | 61             |
| 7 Vivacidad de la Imagen                   | 75       |     |     |     |      | 32   | 74             |
| 8 Facilidad Icónica Estimada               | 83       |     |     |     |      |      | 84             |
| 9 Significación                            | 64       |     |     |     |      | 30   | 57             |
| 10 Familiaridad Estimada                   |          |     | 74  |     |      |      | 60             |
| 11 Variedad Asociativa (Ti. de Reacción)   |          |     |     |     | 77   |      | 66             |
| 12 Variedad Asociativa                     |          |     |     |     | 88   |      | 83             |
| 13 Variedad Asociativa (Agrupados 11 y 12) |          |     |     |     | 95   |      | 94             |
| 14 Abstracto-Concreto                      | 90       |     |     |     |      |      | 90             |
| 15 Bueno-Malo                              |          |     | 64  |     |      |      | 58             |
| 16 Impresionante-No Impresionante          |          | 86  |     |     |      |      | 77             |
| 17 Simple-Complejo                         |          | 51  |     |     |      |      | 48             |
| 18 Activo-Pasivo                           |          | 69  | -40 |     |      |      | 68             |
| 19 Inusual-Usual                           |          | -33 | 69  |     |      |      | 62             |
| 20 Específico-General                      |          |     |     | 68  |      |      | 49             |
| 21 Emocionalidad - No emocional            | -38      | 56  | -37 |     |      |      | 62             |
| 22 Duro-Blando                             |          |     |     | 45  |      |      | 36             |
| 23 Vago-Preciso                            |          |     |     | 76  |      |      | 72             |
| 24 Aburrido-Interesante                    |          | 89  |     |     |      |      | 82             |
| 25 Tangible-Intangible                     | 89       |     |     |     |      |      | 89             |
| 26 Significativo-Sin Significado           |          | 60  |     | 39  |      |      | 57             |
| 27 Suave-Brusco                            | 40       |     | 58  |     |      |      | 62             |
| 28 Coloreado-Incoloro                      |          | 68  |     |     |      |      | 59             |
| 29 Estrecho-Amplio                         |          |     |     | -37 |      |      | 29             |
| 30 Polaridad                               | 46       | 39  |     | 48  |      |      | 62             |

POOLE, M.E. A comparison of the factorial structure of written coding patterns for a middle-class and a working-class group. Language and Speech, 1973, 16(2), 93-109.

**Objetivo:** Explorar las relaciones de varios índices de elaboración de la codificación lingüística escrita y ver si esos índices están integrados en formas diferentes en dos grupos socioeconómicos: clase media (Poo A) y clase obrera (Poo B) hipotetizando mayor especificidad y complejidad en la estructura factorial del lenguaje de la clase media (la hipótesis no se cumple).

**Muestra:** Poo A: 20 hombres y 20 mujeres (n=40), estudiantes de primer año de universidad en Australia, clasificados, por el nivel educativo y ocupación de los padres, como clase media.

Poo B: 24 hombres y 16 mujeres (n=40), idem, como clase obrera.

**AF:** Ejes principales. Extracción de factores con valores propios mayores que la unidad. Rotación ortogonal Varimax.

#### MEDIDAS USADAS

(Se pidió a los estudiantes que escribiesen, durante 30 minutos, prediciendo su futuro; es decir, la historia de sus vidas desde que dejaran los estudios hasta su retiro. Sobre estas historias se midieron las siguientes variables:)

- Poo A, B 1 Longitud media de la Frase (Mean Sentence Length) Se calculó dividiendo el n° total de palabras de la redacción por el n° de frases. Es un índice de complejidad estructural.
- Poo A, B 2 Cláusulas Subordinadas/ Verbos en Forma Personal (Subordinate clauses: finite verbs) Se divide en n° de oraciones o cláusulas subordinadas por el n° de verbos en forma personal (no infinitivos, ni participios ni gerundios). Complejidad estructural.
- Poo A, B 3 Cláusulas Adjetivas/verbos en Forma Personal (Adjective Clauses: finite verbs). Idem. Idem.
- Poo A, B 4 Cláusulas Poco Comunes/ Verbos en forma Personal (Uncommon clauses: finite verbs). Idem. Idem. (Se consideran "no comunes" todas las dependientes, excepto cláusulas de nombres de objetos y cláusulas adverbiales de tiempo).

Poo A, B  
-----

- Poo A,B 5 Índice de Subordinación de Loban (Loban index of subordination) Es una medida, en rangos de 1 a 3, del grado de complejidad de la dependencia o subsunción de una cláusula. Complejidad estructural.
- Poo A,B 6 Índice Ponderado de Subordinación de Loban (Loban weighted index of subordination) Una medida para distinguir cláusulas dependientes en grado 1 de las dependencias más complejas (grados 2 y 3). Ej.: se da más peso a las cláusulas subordinadas que modifican a otras subordinadas que a las que modifican a una principal. Idem.
- Poo A,B 7 Elaboración de la Estructura Sintáctica (Syntactic structure elaboration) El n° de cláusulas subordinadas por sus pesos en la escala de Loban dividido por el n° total de frases de la redacción. Idem.
- Poo A,B 8 Número de Adjetivos/Número de Palabras (Total adjectives: total words) Esta división es un índice de elaboración y modificación del lenguaje.
- Poo A,B 9 Adjetivos No Comunes/ N° de Palabras (Uncommon adjectives:total words) Idem. (Los adj. "no comunes" excluye números cardinales, demostrativos, posesivos, "otro" y los adjetivos repetidos)
- Poo A,B 10 Adjetivos No Comunes/N° de adjetivos (Uncommon adjectives:adjectives) Idem. Idem.
- Poo A,B 11 Número de Adverbios/ N° de Palabras (Total adverbs: total words) Idem.
- Poo A,B 12 N° de Adverbios No Usuales/ N° de Palabras (Unusual adverbs:total words) Idem. (Adverbios inusuales son todos menos los de grado, los de lugar, "just", no, sí, entonces, realmente, cuando, donde y por qué)
- Poo A,B 13 Raíces Verbales Complejas/Verbos en Forma Personal (Complex verb stems: finite verbs) N° de raíces verbales que contienen 3 ó más partes dividido por el n° de verbos en forma personal (no infinitivo, ni gerundio ni participio). Índice de complejidad verbal.
- Poo A,B 14 N° de Verbos en Pasiva/ Verbos en Forma Personal (Passive verbs: finite verbs.) Idem con los verbos en pasiva. Idem.
- Poo A,B 15 Adverbios No Usuales/Verbos en Forma Personal Se divide los adverbios definidos en Poo 12 por los verbos definidos en Poo 13. Idem.
- Poo A,B 16 Longitud Media Pre-Verbo (Mean Length pre-verb) N° de palabras que aparecen antes del verbo principal de todas las cláusulas dividido por el n° de cláusulas, excluyendo las imperativas. Idem.
- Poo A,B 17 N° de Pronombres Personales/N° de Palabras (Total personal pronouns: total words) Esta división es un índice de referencia personal.
- Poo A,B 18 N° de "Yo"/ N° de Palabras (I: total words) Idem. (recordar que en inglés el pronombre "I" es siempre explícito).
- Poo A,B 19 N° de "Yo"/ N° de Pronombres Personales (I: total personal pronouns) Idem.

Poo A  
-----

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha > 0,30$ ) (CLASE MEDIA)

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)        | NOMBRE ORIGINAL                      |
|-------|----------------------------------|--------------------------------------|
| Sin   | SINTAXIS O ESTRUCTURA            | SYNTAXIS OR STRUCTURE                |
| EIA   | ELABORACION ADVERBIAL            | ADVERBAIL ELABORATION                |
| ESD   | ESTRUCTURA SIMPLE Y DIRECTA      | STRUCTURAL SIMPLICITY AND DIRECTNESS |
| RfP   | REFERENCIA PERSONAL              | PERSONAL REFERENCE                   |
| RfE   | REFERENCIA EGOCENTRICA           | EGOCENTRIC REFERENCE                 |
| FLPC  | FORMAS LINGUISTICAS POCO COMUNES | UNCOMMON LINGUISTIC FORMS            |

| TESTS                                     | FACTORES |     |     |     |     |      | h <sup>2</sup> |
|-------------------------------------------|----------|-----|-----|-----|-----|------|----------------|
|                                           | Sin      | EIA | ESD | RfP | RfE | FLPC |                |
| 1 Longitud Media de la Frase              | 83       |     | -31 |     |     |      | 83             |
| 2 Cláusulas Subord./Verb. forma Pers.     | 88       |     |     |     |     |      | 88             |
| 3 " Adjetivas/Verbos forma Personal       | 40       |     |     |     | 68  |      | 72             |
| 4 " Poco Comunes / " " "                  | 44       |     |     |     |     | 55   | 60             |
| 5 Índice de Subordinación de Loban        | 78       |     | 30  | 35  |     |      | 95             |
| 6 " Ponderado de " " "                    | 57       |     | -31 |     | 34  |      | 69             |
| 7 Elaboración de la Estruct. Sintáctica   | 92       |     |     |     |     |      | 96             |
| 8 N° Adjetivos/N° de Palabras             |          |     |     | -89 |     |      | 84             |
| 9 Adjet. No Comunes/N° de Palabras        |          |     |     | -90 |     | 32   | 94             |
| 10 Adjet. No Comunes/N° de Adjetivos      |          |     |     |     |     | 84   | 81             |
| 11 N° de Adverbios/N° de Palabras         |          | 67  |     |     |     |      | 57             |
| 12 N° Adver. No Usuales/N° de Palabras    |          | 92  |     |     |     |      | 88             |
| 13 Raíces Verb. Complejas/Ver. forma Per. | 32       |     | -33 | 45  |     |      | 61             |
| 14 N° Ver. Pasiva/ Ver. forma Personal    |          |     | -88 |     |     |      | 84             |
| 15 Adver.No Usuales/ " " "                |          | 84  | -32 |     |     |      | 90             |
| 16 Longitud Media Pre-Verbo               |          |     | -76 |     |     |      | 76             |
| 17 N° de Pron. Personales/N° Palabras     |          |     | 41  | 63  |     |      | 83             |
| 18 N° de "YO"/N° de Palabras              |          |     | 36  | 61  | 43  | 34   | 88             |
| 19 N° de "YO"/N° de Pron. Personales      |          |     |     |     | 94  |      | 90             |



Poo B  
-----MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha \geq 0,30$ ) (CLASE OBRERA)

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)        | NOMBRE ORIGINAL           |
|-------|----------------------------------|---------------------------|
| Sin   | SINTAXIS O ESTRUCTURA            | SYNTAXIS OR STRUCTURE     |
| RII   | RELATO IMPERSONAL                | IMPERSONAL REPORTING      |
| EIA   | ELABORACION ADVERBIAL            | ADVERBIAL ELABORATION     |
| EID   | ELABORACION DESCRIPTIVA          | DESCRIPTIVE ELABORATION   |
| EstV  | ESTRUCTURAL-VERBAL               | STRUCTURAL-VERBAL         |
| RfP   | REFERENCIA PERSONAL              | PERSONAL REFERENCE        |
| FLPC  | FORMAS LINGUISTICAS POCO COMUNES | UNCOMMON LINGUISTIC FORMS |

| TESTS                                  | FACTORES |     |     |     |      |     |      | h <sup>2</sup> |
|----------------------------------------|----------|-----|-----|-----|------|-----|------|----------------|
|                                        | Sin      | RII | EIA | EID | EstV | RfP | FLPC |                |
| 1 Longitud Media de la Frase           | 75       |     |     |     | 32   |     |      | 81             |
| 2 Cláusulas Subord./Verb forma Perso.  | 90       |     |     |     |      |     |      | 90             |
| 3 " Adjetiva/Verbos forma Perso.       | 47       |     |     |     | 49   |     |      | 59             |
| 4 " Poco Comunes/ " " Personal         | 40       |     |     |     |      |     | 70   | 73             |
| 5 Índice de Subordin. de Loban         | 85       |     |     |     |      | 33  |      | 94             |
| 6 " Ponderado de " "                   | 73       |     |     |     |      |     |      | 64             |
| 7 Elabor. de la Estruct. Sintáctica    | 97       |     |     |     |      |     |      | 97             |
| 8 N° de Adjetivos/N° de Palabras       |          |     |     | 95  |      |     |      | 95             |
| 9 Adjet. No Comunes/ N° de Pala.       |          |     |     | 82  |      |     | 46   | 96             |
| 10 Adjet. No Comunes/ N° de Adjet.     |          |     |     |     |      | -44 | 77   | 83             |
| 11 N° de Adverbios/N° de Palabras      |          |     | 74  |     |      | 49  |      | 89             |
| 12 N° Adv. No Usuales/N° de pala..     |          |     | 97  |     |      |     |      | 95             |
| 13 Raíces Ver. Complejas/V.for. Perso. |          |     | 38  |     | 47   |     |      | 39             |
| 14 N° Ver. Pasiva/Ver. forma Person.   |          | 34  |     |     | 50   |     | 64   | 80             |
| 15 Adver. No Usuales/ " " "            |          |     | 96  |     |      |     |      | 96             |
| 16 Longitud Media Pre-Verbo            |          |     |     |     | 85   |     |      | 74             |
| 17 N° de Pron. Person./N° de Pala.     |          |     |     |     |      | 90  |      | 89             |
| 18 N° de "YO" / N° de Palabras         |          | -77 |     |     |      | 56  |      | 96             |
| 19 N° de "Yo" / N° de Pron. Person.    |          | -95 |     |     |      |     |      | 93             |

PRESTON J. M. y GARDNER R.C. Dimensions of oral and written language fluency  
Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 1967, 6, 936-945.

- Objetivo: a) Estudiar las relaciones entre varios índices de fluidez.  
 b) Cuando los índices pueden obtenerse del lenguaje oral y del escrito, estudiar si sus interrelaciones dependen de diferencias individuales o si son específicas de una forma de lenguaje.  
 c) Estudiar, incluyendo variables de personalidad y de habilidad, las funciones psicológicas que subyacen a las dimensiones de fluidez verbal.

Muestra: 72 sujetos de ambos sexos, de un curso introductorio de Psicología.

AF: Componentes Principales. Extracción mientras los valores propios son mayores que la unidad. Rotación ortogonal Varimax.

TESTS USADOS:

- Pre 1 Proporción Tipo/Muestra. Escrito (Written Type-Token Ratio) Media de las proporciones Tipo/Muestra (índice TTR, en inglés), calculadas sobre 5 segmentos consecutivos de 100 palabras cada uno. Un TTR alto significa diversidad en el uso de la palabra, pocas repeticiones.  
 (Tanto para las pruebas orales (grabadas en cinta magnetofónica) como escritas, de expresión no restringida, sobre las que se calcularon los índices, la tarea fue contar una historia que comience así: "Era un viernes a las siete...")
- Pre 2 Longitud Media de la Frase. Escrito (Written Mean Sentence Length) Número medio de palabras en las frases contenidas en las primeras 500 palabras del tema escrito. Las frases se definen por los signos de puntuación del sujeto.
- Pre 3 Longitud Media de los Tipos. Escrito (Written Mean Type Length) Número medio de letras por tipo en cada unidad de 100 palabras, calculado para las 500 primeras palabras. (Tipo: cada palabra distinta que aparece en una expresión o fragmento de lenguaje).
- Pre 4 Productividad Escrita (Written Productivity) Número total de palabras en todo el tema escrito.
- Pre 5 Proporción Tipo/Muestra. Oral (Oral Type-Token Ratio). Media de las proporciones Tipo/Muestra de cinco segmentos consecutivos de 100 palabras.

- Pre 6 Longitud Media de la Frase. Oral. (Oral Mean Sentence Length) Media del número de palabras en las frases contenidas en las primeras 500 palabras del tema oral. Las frases fueron definidas por el experimentador tras un estudio del material transcrito de las grabaciones.
- Pre 7 Longitud Media de los Tipos (Oral) (Oral Mean Type Length) Media del número de letras de los tipos contenidos en cada unidad de 100 palabras, calculado para las 500 primeras palabras.
- Pre 8 Productividad Oral (Oral Productivity) Número de palabras emitidas durante los primeros cinco minutos del tiempo de hablar.
- Pre 9 Proporción de Interrupciones del Habla (Ah) (Ah Speech-Disturbance Ratio) El índice "ah SDR" es la proporción del número de sonidos "ah" o semejantes (usado por el hablante inglés cuando duda), respecto al número total de palabras habladas en los primeros 5 minutos de prueba oral.
- Pre 10 Frecuencia de Pausas (Pause Frequency) Media del número de pausas de más de 1,5 segundos en cada minuto de la prueba oral.
- Pre 11 Duración Media de las Pausas (Mean Pause Duration) Media, en segundos, de la duración de las pausas de más de 1,5 segundos.
- Pre 12 Comprensión Verbal (Verbal Comprehension) Es el Test de Vocabulario Avanzado de French, Ekstrom y Price (1963). Buscar entre 5 alternativas un sinónimo para una palabra estímulo. 36 palabras. 5 min.
- Pre 13 Gramática (Grammar) Es el Test de Palabras en Frases de Carroll y Sapon (1955). Seleccionar, entre 5 alternativas, palabras o frases que realicen la misma función gramatical que la parte subrayada de la frase clave.
- Pre 14 Flexibilidad Semántica Espontánea (Semantic Spontaneous Flexibility) Es la Tarea de Nombrar Objetos (French et al., 1963) Nombrar todos los objetos que se pueda que pertenezcan a cierta clase.
- Pre 15 Fluidez Ideativa (Ideational Fluency) Es el Test de Categorías de Cosas (French et al., 1963). Enumerar nombres de cosas que sean semejantes de alguna forma dada.
- Pre 16 Asociaciones Controladas (Controlled Associations) Es el Test de Asociaciones Controladas (French et al., 1963). Escribir todos los sinónimos que se puedan para cada una de 8 palabras estímulo corrientes.
- Pre 17 Fluidez Asociativa (Associational Fluency) Es el Test de Asociaciones IV, de Guilford (French et al., 1963). Producir una palabra que esté asociada con otras dos, pero con un significado diferente en su relación con cada una de ellas.
- Pre 18 Fluidez de Palabra I (Word Fluency I) (Thurstone y Thurstone, 1941) Escribir palabras que empiecen por S.

## Pre

===

- Pre 19 Fluidez de Palabra II (Word Fluency II) Es el test Comienzo de Palabra (Word-Beginnings) de Thurstone (1941). Escribir palabras de 4 letras que comiencen por la letra C.
- Pre 20 Logro (Achievement) Inventario. Puntuación alta: "aspira a lograr tareas difíciles; mantiene criterios de exigencia altos y trabaja para metas lejanas", (De Personality-Research, Form B, de Jackson (1965))
- Pre 21 Cambio (Change) Inventario. Puntuación alta: "Inconsistente, flexible, impaciente; le gustan experiencias nuevas; evita la rutina. (Idem)
- Pre 22 Estructura Cognitiva (Cognitive Structure) Inventario. Punt. alta: "Le disgusta la ambigüedad o incertidumbre en la información y desea tomar decisiones basadas en conocimiento definido y no sólo probable". (Idem)
- Pre 23 Exhibicionismo (Exhibitionism) Puntuación alta: "Disfruta siendo dramático, pintoresco; quiere ser el centro de la atención" (Idem)
- Pre 24 Impulsividad (Impulsivity) Puntuación alta: "Tiende a actuar y a hablar sobre la marcha y sin deliberación". (Idem)
- Pre 25 Orden (Order) Puntuación alta: "Preocupación por mantener los efectos personales y los alrededores limpios y organizados y disgusto por la falta de organización". (Idem)
- Pre 26 Reconocimiento Social (Social Recognition) Puntuación alta: "Deseo de aprobación y reconocimiento por los demás". (Idem)
- Pre 27 Ansiedad al hacer Tests (Tests Anxiety Scale) Es una medida de ansiedad en la situación de contestar tests, de Sarason y Ganzer (1962)
- Pre 28 Sensibilidad ante una Audiencia (Audience-Sensitivity Inventory) Medida de la disposición a reaccionar con ansiedad ante un público (Paivio y Lambert, 1959)
- Pre 29 Ansiedad Manifiesta (Manifest Anxiety Scale) 20 items de la escala de Bendig (1956).
- Pre 30 Sexo (Sex) Correlación positiva indica que las mujeres tienden a puntuar más alto que los hombres en esa variable.

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha \geq 0,24$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)             | NOMBRE ORIGINAL                |
|-------|---------------------------------------|--------------------------------|
| DLE   | DIVERSIDAD EN EL LENGUAJE ESCRITO     | WRITTEN-LANGUAGE DIVERSITY     |
| DVH   | DIVERSIDAD DE VOCABULARIO EN EL HABLA | VOCABULARY DIVERSITY IN SPEECH |
| FP    | PRODUCCION DE PALABRAS                | WORD PRODUCTION                |
| ASo   | APROBACION SOCIAL                     | SOCIAL APPROBAL                |
| FAS   | FLUIDEZ ASOCIATIVA                    | FLUENCY OF ASSOCIATION         |
| AAE   | ANSIEDAD ANTE AUDIENCIA vs            | AUDIENCE-ANXIETY vs.           |
|       | EXHIBICIONISMO                        | EXHIBITIONISM                  |
| APr   | ACCION PROPOSITIVA                    | PURPOSIVE ACTION               |

## MATRIZ FACTORIAL ROTADA (Cont.)

| TESTS                                | FACTORES |     |     |      |     |     |     | h <sup>2</sup> |
|--------------------------------------|----------|-----|-----|------|-----|-----|-----|----------------|
|                                      | DLE      | DVH | PP  | ASo  | FAs | AAE | APr |                |
| 1 Proporción Tipo/Muestra (Escrito)  | 54       |     |     |      |     |     |     | 37             |
| 2 Long. media de Frase (Escrito)     | 49       |     |     |      |     |     |     | 31             |
| 3 Long. media de Tipos (Escrito)     | 54       |     |     |      |     |     |     | 38             |
| 4 Productividad Escrita              | -24      |     | 40  |      | 29  |     |     | 33             |
| 5 Proporción Tipo/Muestra (Oral)     |          | 68  |     |      |     |     |     | 52             |
| 6 Longitud Media de Frase (Oral)     |          | -53 |     |      |     |     |     | 34             |
| 7 Longitud Media de Tipos (Oral)     |          | 53  |     |      |     |     |     | 40             |
| 8 Productividad Oral                 |          | -24 | 68  |      |     |     |     | 56             |
| 9 Proporción de Interrup. Habla (ah) |          |     |     |      | -29 |     |     | 23             |
| 10 Frecuencia de Pausas              |          |     | -56 |      |     |     |     | 46             |
| 11 Duración Media de las Pausas      | -28      |     | -31 | 46   |     |     |     | 44             |
| 12 Comprensión Verbal                |          | 38  | 39  |      |     |     |     | 39             |
| 13 Gramática                         |          |     |     |      | 28  |     |     | 24             |
| 14 Flexibilidad Semántica Espontánea |          |     | 26  |      |     |     |     | 22             |
| 15 Fluidez Identiva                  |          |     |     |      | 54  |     |     | 43             |
| 16 Asociaciones Controladas          | 44       |     |     |      | 40  |     |     | 46             |
| 17 Fluidez Asociativa                |          |     |     |      | 52  |     |     | 33             |
| 18 Fluidez de Palabra I              |          |     |     |      | 63  |     |     | 45             |
| 19 Fluidez de Palabra II             |          | 29  |     |      | 58  |     |     | 46             |
| 20 Logro                             |          |     |     |      |     |     | -53 | 34             |
| 21 Cambio                            |          |     |     |      |     | -31 | 35  | 30             |
| 22 Estructura Cognitiva              | 26       |     |     | 24   |     |     | -70 | 66             |
| 23 Exhibicionismo                    |          |     |     |      |     | -77 |     | 68             |
| 24 Impulsividad                      |          |     |     |      |     |     | 71  | 56             |
| 25 Orden                             |          |     |     | 27   |     | -43 | -51 | 56             |
| 26 Reconocimiento Social             |          |     |     | 60   |     |     |     | 39             |
| 27 Ansiedad al hacer Tests           |          |     |     | 52   |     | 36  |     | 45             |
| 28 Sensibilidad a una audiencia      |          |     |     | (23) |     | 83  |     | 78             |
| 29 Ansiedad Manifiesta               | 24       |     |     | 52   |     | 37  |     | 49             |
| 30 Sexo                              |          |     | 32  | 30   |     | 28  |     | 33             |

Pur  
---

PURANEN, E. Faktorstrukturen av några verbala tests. (La estructura factorial de algunos tests verbales (sueco)). Nordisk Psychologi, 1951, 3, 33-45.

Objetivo: Parte de un estudio más amplio en el que trata de aclarar la estructura factorial de 60 tests intelectuales y la posterior relación de algunos factores con medidas de intereses y de personalidad.

Muestra: 311 universitarios finlandeses: 132 hombres y 179 mujeres.

AP: Método centroe de Thurstone. Rotación ortogonal.

TESTS USADOS:

- Pur 1 Problemas Matemáticos (Matematiska Problem) Se presentan oralmente problemas cortos que deben ser resueltos mentalmente.
- Pur 2 Figuras Parciales (Delfigurer) Dentro de una figura principal bien estructurada encontrar otras que son partes de aquella.
- Pur 3 Dirección del Movimiento (Rörelsebanor) Distinguir una dirección que hay que seguir, en unas figuras simples, a partir de un punto dado.
- Pur 4 Reseña (Referat) Los sujetos leen un texto de 700 palabras sobre el tema de la orientación profesional, e inmediatamente tienen que hacer un resumen de lo leído. 12 min.
- Pur 5 Agrupar Palabras A (Ordgruppering A) Elegir, entre 5, los 4 conceptos que constituyen una unidad lógica o empírica y subrayar el 5º, que no pertenece al grupo. 16 el., 11 min; r=55, mitades.
- Pur 6 Agrupar Palabras B (Ordgruppering B) Como Pur 5, pero con los items más fáciles y menos tiempo. 60 el.. 4 min.; r= 70, mitades.
- Pur 7 Anécdotas (Anekdoter) Se presentan anécdotas cortas con finales absurdos o extraños. Hay que escribir una explicación aceptable. 10 el.; 2 min. por elemento; r=59, mitades.
- Pur 8 Analogías A (Analogier A) Completar analogías basadas en relaciones conceptuales lógicas. Algunos items tienen 6 términos, como: Católico-Protestante-Cristiano; .... - .... - Finlandés. 14 el. 14 min.; r= 60, mitades
- Pur 9 Analogías B (Analogier B) Seleccionar, entre 5 alternativas, el concepto que guarda la misma relación con un tercero que el segundo con el primero. 32 el.; 2,50 min.; r=63, mitades. Items fáciles, exigiendo principalmente velocidad.

## Pur

- Pur 10 Supresiones A (Lucktest A) Se da a los sujetos un texto de 210 palabras, que analiza los conceptos de "genio", "inteligencia" y "fama". Se han suprimido 23 palabras. Se mide la comprensión del texto y de las relaciones conceptuales implicadas. 20 min.  $r=...$
- Pur 11 Primera y Última Letra (First and Last Letter) Escribir cuantas palabras se pueda que empiecen y terminen por unas letras dadas. 4 el.; 4,50 min. c/u.  $r=82$ .
- Pur 12 Completar Palabras (Ordkompletering) Construir palabras con sentido que incluyan dos letras dadas, sin limitación del número de letras. A diferencia de los tests típicos de producción, en este por cada par de letras sólo hay que producir una palabra. 60 el.; lmin. 40 seg.;  $r=81$ , mitades.
- Pur 13 Anagramas (Anagram) Construir nuevas palabras con sentido con las letras de una palabra dada. 4 el.; 3,5 min. c/u.;  $r=77$ .
- Pur 14 Supresiones B (Lucktest B) Se dan al sujeto 6 descripciones independientes, con 45 palabras de media y 15 supresiones o huecos que hay que completar. Se considera una solución correcta los sinónimos, los adjetivos y las expresiones calificativas. 11 min.;  $r=89$ .
- Pur 15 Analogías C (Analogier C) Completar el cuarto término de una analogía en razón del carácter metafórico de la relación de los dos primeros términos. 11 el.; 6 min.;  $r=55$ , mitades.
- Pur 16 Vocabulario (Ordspråk) Dar definiciones exactas y concisas de palabras abstractas. 6 el.; 13 min.
- Pur 17 Metáforas (Liknelser) Se describe una situación mediante imágenes cortas. Hay que volver a redactarlas mediante parábolas o metáforas lo más cenfidas posible. 11 el.; 10 min.;  $r=60$ , mitades.
- Pur 18 Completar Frases (Fraskomplettering) Completar con una o más palabras frases construídas en forma de metáfora. Ej.: Vago como \_\_\_\_\_. 30 el.; 4 min.;  $r=80$ , mitades.
- Pur 19 Analogías D (Analogier D) Cada analogía se construye en función del valor semántico de las palabras precedentes. 14 el.; 4 min.;  $r=51$ , mitades.
- Pur 20 Errores de Lenguaje (Språkfel) Corregir un texto de 220 palabras con errores idiomáticos o de expresión, subrayando los errores y dando la palabra correcta. 12 min.  $r=80$ , mitades.
- Pur 21 Traducción (Omskriving) Transcribir a un sueco correcto un texto de 250 palabras traducido literalmente del francés. 15 min.  $r=80$ .
- Pur 22 Valores de Palabras (Ordvärder) Agrupar 60 palabras en 4 grupos. 8 min.  $r=82$ , mitades.

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha \leq 0,25$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR) | NOMBRE ORIGINAL |
|-------|---------------------------|-----------------|
| "g"   | INTELIGENCIA GENERAL      | g               |
| CV    | COMPRESION VERBAL         | v               |
| FP    | FLUIDEZ DE PALABRA        | w               |
| SSI   | SENSIBILIDAD SIMBOLICA    |                 |
| SSE   | SENSIBILIDAD SEMANTICA    |                 |
| VeV   | VELOCIDAD VERBAL          |                 |

| TESTS                      | FACTORES: | "g" | CV | FP | SSI | SSE | VeV | $h^2$ |
|----------------------------|-----------|-----|----|----|-----|-----|-----|-------|
| 1 Problemas Matemáticos    |           | 56  | 35 |    |     |     |     | 48    |
| 2 Figuras Parciales        |           | 57  |    |    |     |     |     | 38    |
| 3 Dirección del Movimiento |           | 74  |    |    |     |     |     | 58    |
| 4 Reseña                   |           | 34  | 35 |    |     |     |     | 33    |
| 5 Agrupar Palabras A       |           | 33  | 26 |    |     |     |     | 25    |
| 6 Agrupar Palabras B       |           | 34  |    |    |     | 28  | 33  | 39    |
| 7 Anécdotas                |           | 43  | 36 |    |     |     | 28  | 46    |
| 8 Analogías A              |           | 34  |    |    | 27  |     |     | 31    |
| 9 Analogías B              |           | 36  | 26 |    |     |     | 32  | 37    |
| 10 Supresiones A           |           | 28  | 51 |    |     |     |     | 36    |
| 11 Primera y Última Letras |           | 26  | 76 |    |     |     |     | 70    |
| 12 Completar Palabras      |           | 27  | 60 |    |     |     | 27  | 59    |
| 13 Anagramas               |           |     | 63 |    |     |     |     | 52    |
| 14 Supresiones B           |           |     |    |    | 32  | 42  | 30  | 46    |
| 15 Analogías C             |           | 39  |    |    | 30  |     |     | 34    |
| 16 Vocabulario             |           | 29  |    |    | 37  |     |     | 25    |
| 17 Metáforas               |           |     |    |    | 53  |     |     | 38    |
| 18 Completar Frases        |           | 25  |    |    | 36  |     |     | 32    |
| 19 Analogías D             |           | 29  |    |    | 33  |     |     | 30    |
| 20 Errores de Lenguaje     |           |     |    |    |     | 46  |     | 32    |
| 21 Traducción              |           | 40  |    |    |     | 42  |     | 43    |
| 22 Valores de Palabras     |           | 38  |    |    |     | 39  | 30  | 39    |



Ro A  
---

ROGERS, C. A. The structure of verbal fluency. The British Journal of Psychology, 44, 1953, 368-380

Objetivo: Si, al incluir diferentes tipos de tests y factores citados hasta entonces en la misma matriz, su varianza principal cae en uno o en varios factores; cuántos de estos pueden ser identificados con confianza; si el método jerárquico permite la explicación más parsimoniosa de la fluidez.

Muestra: 50 niños y 50 niñas, de 13 a 15 años, de inteligencia media (CI=102), muestreados por cuotas respecto al tipo de enseñanza en un condado de Surrey (Inglaterra)

AF: Método centroeide de Thurstone. Rotaciones ortogonales, manteniendo el principio de estructura simple, siguiendo el método de Alexandre, la técnica de Eysenck de usar un criterio externo y ateniéndose al principio de estructura jerárquica simultánea.

## TESTS USADOS: ( Es= Escrito, O= Oral)

- Ro A 1 Escribir a Mano (Es) (Handwriting) Copiar un pasaje familiar a la velocidad natural de escritura. (Cattell, 1933, a, b) 4,5 min.
- Ro A 2 Palabras que Riman (Es) (Rhyming Words) Decir palabras que rimen con "bake", "Chalk", etc. (Thurstone, 1941 a)
- Ro A 3 Símiles (Es) (Similes) Completar de tres formas frases como "El muchacho nativo nadó a través del agua como ... (Stumberg, 1928; Rogers, 1952 c). 3 min.
- Ro A 4 Letras Dadas (Es) (Given Letters). Producir palabras que contengan las letras A y E (Thurstone, 1938). 6 min.
- Ro A 5 Historia Incompleta (Es) (Unfinished Story) Añadir algo a una historia sin terminar. 6 min. (Hargreaves, 1927) Punt.: palabras con significado.
- Ro A 6 Gramática (Es) Detectar y corregir los errores gramaticales de un número de frases. (Thurstone, 1938). 7 min.
- Ro A 7 Completar (Es) (Completion) Completar frases como esta: "Una competición de velocidad es una (c).....". (Thurstone, 1938). 4,5 min.
- Ro A 8 Cosas de Comer (Es) (Things to Eat) Dar nombres de cosas que puedan comerse. (Cattell, 1936; Eysenck, 1947). 4 min.
- Ro A 9 Deletreo (Es) (Spelling) Diferenciar las palabras correctas de las incorrectas en una lista de 100. (Thurstone, 1938) 5 min.
- Ro A 10 Palabras Desordenadas (Es) (Dissarranged Words) Ordenar letras desordenadas, tal como " T A O G", para que formen el nombre de un animal. (Thurstone, 1938; Carrol, 1941 a ). 4 min.

Ro A  
----

- Ro A 11 Pájaros (Es) (Birds) Enumerar nombres de pájaros. (Eysenck, 1947) 6 min.
- Ro A 12 Opuestos Inventados (Es) (Inventive Opposites) Dar los antónimos de palabras como "estrecho", "grande", etc. (Thurstone, 1938). 5 min.
- Ro A 13 Letra-Estrella (Es) (Letter star) Inventar secuencias con sentido de palabras que se ajusten a patrones como \*Y\*S, donde el asterisco puede ser sustituido por cualquier palabra, pero la segunda y cuarta tienen que comenzar por las letras indicadas. (Carroll, 1938) 10 min.  
Punt.: número de palabras en ítems correctos.
- Ro A 14 Asociación Controlada (Es) (Controlled Association) Escribir palabras semejantes en significado a "Tranquilo", etc. (Whipple, 1915; Thurstone, 1938). 6 min.
- Ro A 15 Pautas Numéricas (Es) (Number Patterns) Calcular el entero necesario para enlazar unas series numéricas. (Thurstone, 1941) 5 min.
- Ro A 16 Fluidez Indirecta (Indirect Fluency). Número total de palabras usadas al responder a las preguntas dadas después del test Ro A 26. (Rogers, 1952)
- Ro A 17 Significado Verbal (Es) (Verbal meaning). Identificar, en una lista de 4, el sinónimo de palabras tales como húmedo, rápido, etc. (Thurstone, 1947) (Incluido como test de referencia). 4 min.
- Ro A 18 Razonamiento (Reasoning) Decir la letra que sigue en series como "aabbccdeeffg..." (Thurstone, 1947) (test de referencia). 6 min.
- Ro A 19 Nombrar Formas (Form naming) (Oral) Nombrar figuras geométricas (estrellas, círculos, cuadrados, cruces, triángulos) impresas en orden aleatorio sobre una cartulina. (Woodworth & Wells, 1911; Carroll, 1941) 1 min.
- Ro A 20 Cuadros (Pictures) (Oral) Responder ante cuadros de un árbol y de una esquina de una calle. (Cattell, 1936) 2 min.
- Ro A 21 Primeras Letras (O) (First Letters) Decir palabras que comiencen con la letra M. (Thurstone, 1947) 2,5 min.
- Ro A 22 Tema: un Paquete (O) (Topic: Parcel) Hacer una historia sobre un paquete. (Cattell, 1936) 2 min. Punt.: número de palabras relevantes.
- Ro A 23 Manchas de Tinta (O) (Inkblots) Decir las cosas que se pueden ver en tres manchas de tinta distintas. (Cattell, 1936). 2,75 min. N° de ideas.
- Ro A 24 Animales (O) (Animals) Decir nombres de animales. (Eysenck, 1947) 2,5 min.
- Ro A 25 Descripción de un Cuadro (O) (Picture Description) Hacer una historia describiendo un cuadro presentado al S. (Carroll, 1941; Rogers, 1952) 2 min.  
Punt.: número de palabras relevantes.
- Ro A 26 Tasa natural de Lectura (O) (Rate natural of reading) Leer a un ritmo natural un pasaje tomado de la escala de Binet. (Studman, 1934; Rogers, 1952) 0,75 min. Punt.: número total de palabras.

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha \geq 0,20$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)    | NOMBRE ORIGINAL                     |
|-------|------------------------------|-------------------------------------|
| HVG   | HABILIDAD VERBAL GENERAL     | GENERAL VERBAL ABILITY              |
| FaO   | FACILIDAD ORAL               | FACILITY AND FLUENCY IN ORAL SPEECH |
| FaE   | FACILIDAD PARA ESCRIBIR      | FACILITY IN WRITING                 |
| FUP   | FACILIDAD PARA USAR PALABRAS | FACILITY IN DEALING WITH WORDS      |
| FI    | FLUIDEZ IDEATIVA             | IDEATIONAL FLUENCY                  |

| TESTS                              | FACTORES |     |     |     |     | $h^2$ |
|------------------------------------|----------|-----|-----|-----|-----|-------|
|                                    | HVG      | FaO | FaE | FUP | FI  |       |
| 1 Escribir a mano                  | 57       |     | 62  |     |     | 74    |
| 2 Palabras que riman               | 82       |     | 31  |     |     | 79    |
| 3 Símbolos                         | 57       |     | 48  |     | 22  | 60    |
| 4 Letras Dadas                     | 72       |     |     | 37  |     | 66    |
| 5 Historia Incompleta              | 53       |     | 69  |     |     | 79    |
| 6 Gramática                        | 80       |     | 33  |     |     | 76    |
| 7 Completar                        | 83       |     |     |     |     | 77    |
| 8 Cosas de Comer                   | 72       |     | 35  | 32  | 22  | 80    |
| 9 Deletreo                         | 55       |     |     |     | -24 | 41    |
| 10 Palabras Desordenadas           | 74       |     |     | 35  |     | 70    |
| 11 Pájaros                         | 72       |     |     |     | 39  | 67    |
| 12 Opuestos Inventados             | 86       |     |     |     |     | 81    |
| 13 Letra-Estrella                  | 65       |     | 51  | 29  |     | 78    |
| 14 Asociación Controlada           | 66       |     |     |     | 34  | 62    |
| 15 Pautas Numéricas                | 42       |     |     | 30  |     | 31    |
| 16 Fluidez Indirecta               |          |     |     | 53  |     | 32    |
| 17 Significado Verbal (referencia) | 88       |     |     |     |     | 81    |
| 18 Razonamiento (Referencia)       | 78       |     |     |     |     | 65    |
| 19 Nombrar Formas (Oral)           | 52       |     |     | 27  | 31  | 46    |
| 20 Cuadros (oral)                  | 27       | 72  |     |     | 28  | 67    |
| 21 Primeras letras (oral)          | 56       | 33  |     | 23  | 33  | 59    |
| 22 Tema: un Paquete (oral)         | 29       | 73  |     |     |     | 63    |
| 23 Manchas de Tinta (oral)         | 38       | 74  |     |     |     | 72    |
| 24 Animales (oral)                 | 36       | 41  |     |     | 42  | 50    |
| 25 Descripción de un Cuadro (oral) | 25       | 69  |     | 23  |     | 62    |
| 26 Tasa natural de Lectura (oral)  | 74       |     |     |     | 39  | 76    |

ROGERS, C. A. The Orectic Relations of Verbal Fluency. Australian Journal of Psychology, 1956, 8, 27-46.

Objetivo: Mostrar las relaciones, si existen, entre una gran variedad de tests de fluidez verbal, orales y escritos, y diversas medidas de conducta.

Más concretamente: 1) Con qué seguridad pueden equipararse los factores de Ro A con los cognitivos de esta investigación.

2) Cual es la explicación más parsimoniosa de las medidas orécticas de esta batería.

3) Cual es la relación entre los factores cognitivos y a) la surgencia de Cattell

b) los otros factores orécticos.

Muestra: Los mismos sujetos de Ro A

AP: Igual que Ro A. Se extraen 8 factores, de los que los dos últimos son residuales.

#### TESTS USADOS:

- Ro B 1 hasta Ro B 26 inclusive, igual y en el mismo orden que Ro A 1 hasta Ro A 26.
- Ro B 27 Discrepancia de Metas (Personalidad) (Goal Discrepancy). Suma de las diferencias entre la puntuación de ejecución y la subsiguiente de aspiración en problemas de descodificación. 6 elem. de 2 min c/u.
- Ro B 28 Ataxia Estática (P) (Static Ataxia) Medida de la inclinación máxima del sujeto hacia adelante más la inclinación máxima hacia atrás, desde la posición erecta, cuando se le dice que se mantenga inmóvil con los ojos cerrados. 0,5 min.
- Ro B 29 Sugestionabilidad I (P) (Suggestibility I) Medida de la inclinación del sujeto hacia adelante o hacia atrás, - la que sea mayor-, en respuesta a la sugestión de que se está cayendo hacia adelante. 2,5 min.
- Ro B 30 Surgencia vs. Desurgencia (P) (Surgency v. Desurgency) Respuestas positivas a 20 items como: "¿Experimentas con frecuencia que estás bajo de ánimo (triste)?"
- Ro B 31 Tiempo de Reacción (P) (Reaction Time) Tiempo transcurrido entre un estímulo y la 1ª respuesta verbal a él, contado en las grabaciones de los tests de fluidez oral. Suma de los tiempos, en segundos.
- Ro B 32 Cooperativo vs. Obstrutivo (P) (Cooperative v. Obstructive) Puntuaciones de conducta en base a la definición de Cattell de ciclotimia vs. esquizotimia.

Ro B  
----

- Ro B 33 Calmoso vs. Irritable (P) (Easy-going v. short tempered) Construido, como Ro B 32 para medir la ciclotimia-esquizotimia de Cattell.
- Ro B 34 Dominancia vs. Sumisión (P) (Dominance vs. submissiveness) Puntuación dada por el investigador, en una escala de 7 puntos que va desde conducta dominante hasta sumisiva y en retirada. Factor E de Cattell.
- Ro B 35 Animoso vs. Melancólico (P) (Cheerful v. Gloomy) Puntuaciones de conducta en base a la definición de Cattell de surgencia-desurgencia.
- Ro B 36 Sexo (Sex)

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha > 0,20$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR) | NOMBRE ORIGINAL        |
|-------|---------------------------|------------------------|
| HVG   | HABILIDAD VERBAL GENERAL  | GENERAL VERBAL ABILITY |
| FaO   | FACILIDAD ORAL            | ORAL FACILITY          |
| Ex    | EXTRAVERSION              | EXTRAVERSION           |
| FaE   | FACILIDAD PARA ESCRIBIR   | FACILITY IN WRITING    |
| Cl    | CICLOTIMIA                | CYCLOTHYMIC            |
| VoN   | VOLUNTAD-NEUROTICISMO     | WILL- NEURITICISM      |

| TESTS                                | FACTORES: | HVG | PaO | Ex  | FaE | Cl | VoN | $h^2$ |
|--------------------------------------|-----------|-----|-----|-----|-----|----|-----|-------|
| 1 Escribir a Mano                    |           | 65  |     |     | 55  |    |     | 80    |
| 2 Palabras que Riman                 |           | 83  |     |     | 33  |    |     | 84    |
| 3 Símbolos                           |           | 66  |     |     | 42  |    |     | 69    |
| 4 Letras Dadas                       |           | 73  |     | 22  |     |    |     | 75    |
| 5 Historia Incompleta                |           | 62  |     |     | 56  |    |     | 80    |
| 6 Gramática                          |           | 80  |     |     |     |    |     | 77    |
| 7 Completar                          |           | 81  |     |     |     |    |     | 78    |
| 8 Cosas de comer                     |           | 80  |     |     | 28  |    |     | 81    |
| 9 Deletreo                           |           | 49  | -20 |     |     |    |     | 31    |
| 10 Palabras desordenadas             |           | 78  |     | 21  |     |    |     | 77    |
| 11 Pájaros                           |           | 76  |     |     |     |    |     | 67    |
| 12 Opuestos Inventados               |           | 86  |     |     |     |    |     | 82    |
| 13 Letra-Estrella                    |           | 74  |     |     | 42  |    |     | 77    |
| 14 Asociación Controlada             |           | 73  |     |     |     |    |     | 60    |
| 15 Pautas Numéricas                  |           | 44  |     | 23  |     |    | 20  | 44    |
| 16 Fluidez Indirecta                 |           |     |     | 33  |     | 39 |     | 37    |
| 17 Significado Verbal (Referencia)   |           | 87  |     |     |     |    |     | 82    |
| 18 Razonamiento (Referencia)         |           | 76  |     |     |     |    |     | 58    |
| 19 Nombrar Formas (Oral)             |           | 62  |     |     |     |    |     | 51    |
| 20 Cuadros (Oral)                    |           | 41  | 72  | -23 |     |    |     | 77    |
| 21 Primeras Letras (Oral)            |           | 66  | 31  | 20  |     |    |     | 78    |
| 22 Tema: un Paquete (Oral)           |           | 33  | 67  |     |     |    |     | 66    |
| 23 Manchas de Tinta (Oral)           |           | 45  | 67  | -24 |     |    |     | 75    |
| 24 Animales (Oral)                   |           | 47  | 40  |     |     |    |     | 56    |
| 25 Descripción de un cuadro (Oral)   |           | 34  | 68  |     |     |    |     | 66    |
| 26 Tasa Natural de Lectura (Oral)    |           | 76  |     | 24  |     |    |     | 77    |
| 27 Discrepancia de Metas (Person.)   |           |     |     |     |     |    |     | 22    |
| 28 Ataxia Estática (Personalidad)    |           |     |     |     |     |    | 62  | 44    |
| 29 Sugestionabilidad I (Person.)     |           |     |     | -34 |     |    | 64  | 59    |
| 30 Surgencia vs. Desurgencia (Pers.) | -23       | 32  | 43  |     | 23  |    |     | 42    |
| 31 Tiempo de Reacción (Person.)      | -20       | -40 |     |     | 33  |    |     | 36    |
| 32 Cooperativo vs. Obstructivo (P)   |           |     |     | 44  | -43 |    |     | 49    |
| 33 Calmoso vs. Irritable (Pers.)     |           |     |     | 49  | -52 |    |     | 59    |
| 34 Dominancia vs. Sumisión (Pers.)   |           |     |     | 28  | 24  | 22 | -41 | 43    |
| 35 Animoso vs. Melancólico (Pers.)   |           |     | 28  | 47  |     |    | 22  | 45    |
| 36 Sexo                              |           |     |     | 37  |     |    |     | 41    |

Ro C  
-----

ROGERS, C. A. The orectic relations of mathematically derived fluency scores.  
The Journal of General Psychology, 1956, 55, 85-102.

Objetivo: Si la constante "c",- propuesta por Bausfield y Sedgewick (1944), representa el límite de palabras disponibles para el sujeto y se estima a partir de su producción real-, y la constante "m",- que representa la tasa a que se agotan las palabras disponibles-, en los tests de fluidez, correlacionan más con variables orectivas y cognitivas que las correspondientes puntuaciones brutas. Cual es la estructura factorial de estas puntuaciones derivadas matemáticamente.

Muestra: Los mismos sujetos que Ro A y Ro B. De hecho se trata de un reanálisis de algunas variables nuevas de la misma investigación.

AP: Ver Ro A

TESTS USADOS:

- Ro C 1 Historia Incompleta (Ver Ro A 5 y Ro B 5)
- Ro C 2 Fluidez Indirecta (Ver Ro A 16 y Ro B 16)
- Ro C 3 Descripción de un Cuadro (Ver Ro A 25 y Ro B 25)
- Ro C 4 Sugestionabilidad (Ver Ro B 29)
- Ro C 5 Surgencia vs. Desurgencia (Ver Ro B 30)
- Ro C 6 Cooperativo vs Obstructivo (Ver Ro B 32)
- Ro C 7 Calmoso vs. Irritable (Ver Ro B 33)
- Ro C 8 Dominancia vs. Sumisión (Ver Ro B 34)
- Ro C 9 Animoso vs. Melancólico (Ver Ro B 35)
- Ro C 10 Pájaros Constante "c" (Birds. "c" constant) Durante la ejecución de Ro A 11,- enumerar nombres de pájaros durante 6 minutos- los Ss trazaron una línea al transcurrir cada minuto. Esto da 6 puntuaciones que permiten trazar una curva acumulativa para cada sujeto.  $c = n_2^2 / 2n_2 - n_3$ , usando el método descrito por Bousfield y Sedgewick (1944).
- Ro C 11 Primeras Letras (constante "c") (First Letters. "c" constant) (Oral) A partir de la grabación de Ro A 21,- decir, durante 2,5 min., palabras que comiencen por M- se contaron las palabras producidas cada medio minuto. Sobre ellas se calcula "c", como en Ro C 10.
- Ro C 12 Animales (Constante "c") (Animals. "c" constant) (Oral) A partir de la grabación de Ro A 24,- decir, durante 2,5 min., cuantos nombres de animales se pueda- se contaron las palabras producidas cada medio minuto. Sobre ellas se calcula "c", como en Ro C 10.

Ro C  
====

- Ro C 13 Pájaros (Constante "m") Como Ro C 10, pero calculando "m" o tasa a que se agotan las palabras disponibles.  $m = [\log_{10} n_2 - \log_{10} (n_3 - n_2)] / t_2 (\log_{10} e)$ .
- Ro C 14 Primeras Letras (Constante "m") Como Ro C 11, pero calculando "m" según Ro C 13.
- Ro C 15 Animales (Constante "m") Como R C 12, pero calculando "m" según Ro C 13.
- Ro C 16 Cociente de Habilidades Mentales Primarias (Primary Mental Abilities quotient) Incluido como una medida de habilidad general.

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha > 0,20$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR) | NOMBRE ORIGINAL        |
|-------|---------------------------|------------------------|
| HVG   | HABILIDAD VERBAL GENERAL  | GENERAL VERBAL ABILITY |
| Ex    | EXTRAVERSION              | EXTRAVERSION           |
| 71    | 71                        | ?                      |
| C1    | CICLOTIMIA                | CYCLOTHYMIC            |
| 72    | 72                        | ?                      |

## FACTORES

| TESTS                                    | HVG | Ex  | 71  | C1  | 72  | $h^2$ |
|------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| 1 Historia Incompleta                    | 51  |     | 50  |     |     | 56    |
| 2 Fluidez Indirecta                      |     |     |     | 26  |     | 17    |
| 3 Descripción de un Cuadro               | 35  |     |     |     |     | 44    |
| 4 Sugestionabilidad                      |     | -47 |     | -29 |     | 45    |
| 5 Surgencia vs. Desurgencia              |     | 46  |     | 34  |     | 46    |
| 6 Cooperativo vs Obstrutivo              |     | 50  |     | -47 |     | 60    |
| 7 Calmoso vs Irritable                   |     | 53  |     | -45 |     | 63    |
| 8 Dominancia vs Sumisión                 |     | 39  |     | 28  |     | 48    |
| 9 Animoso vs Melancólico                 |     | 48  |     |     |     | 46    |
| 10 Pájaros (Constante "c")               | 75  |     | -36 |     | -21 | 78    |
| 11 Primeras Letras (Constante "c")       | 75  |     |     |     | 47  | 83    |
| 12 Animales (Constante "c")              | 51  |     | -28 | -23 | 53  | 86    |
| 13 Pájaros (Constante "m")               | -28 |     | 61  |     | 36  | 61    |
| 14 Primeras Letras (Constante "m")       | -51 |     |     |     | -54 | 58    |
| 15 Animales (Constante "m")              | -28 |     | 40  |     | -56 | 65    |
| 16 Cociente de Habil. Mentales Primarias | 70  |     | 30  |     |     | 60    |

San A,B,C,D  
-----

SANCHEZ LOPEZ, PILAR Diferencias en la Estructura Aptitudinal entre Sujetos Monolingües y Bilingües. Tesis Doctoral, 1979. Universidad Complutense. Facultad de Psicología. Madrid.

Objetivo : 1) Estudiar las diferencias en la estructura aptitudinal entre los monolingües (San B y San D) y los bilingües (San A y San C) y si esas diferencias se dan por igual a los 9 años (San A y San B) que a los 15 (San C y San D).

2) Poner a prueba la hipótesis de que la flexibilidad será un factor más importante en los bilingües.

Muestra : San A : 75 niños, 4º de EGB (9-10 años), bilingües, zona rural de Pontevedra y La Coruña.

San B : 83 niños, 4º de EGB (9-10 años), monolingües, zona rural de Oviedo y León

San C : 57 niños, 8º de EGB (13-14 años), bilingües, zona rural de La Coruña

San D : 85 niños, 8º de EGB (13-14 años), monolingües, zona rural de Oviedo y León.

AP : San A, B, C, D: Componentes principales. Rotación Oblicua (DQUART) (Direct Quartimin)

#### TESTS USADOS:

(Son las mismas pruebas en los 4 análisis. Sólo cambia el contenido de algunos tests comerciales, organizados por edades, según sean para 4º curso (San A y B) o para 8º (San C y D), en cuyo caso se describen por separado).

San A, B, 1 Matrices Progresivas (Coloreado) El test de Raven, destinado a medir el factor "g".

San C, D, 1 Matrices Progresivas Idem, versión normal.

San A, B, 2 TEA Verbal Adaptación del Test de Aptitudes Escolares de Thurstone. Identificación Verbal de elementos pictóricos (15 el.), Seleccionar la palabra que es diferente de las demás (15 el.) y una prueba de vocabulario: seleccionar sinónimos (20 el.)

San C, D, 2 TEA VERBAL Idem. Seleccionar la palabra diferente (20 el.) Vocabulario: seleccionar sinónimos (30 el.)



San A,B,C,D

- San A, B, 3 TEA RAZONAMIENTO Adaptación del Test de Aptitudes Escolares de Thurstone. 27 ítems de material pictórico.
- San C, D, 3 TEA Razonamiento Idem. Razonamiento con series numéricas (15 el.) Razonamiento con series de letras (15 el.)
- San A, B, 4 TEA Cálculo Idem. Rapidez y precisión para comprobar sumas sencillas. 55 el.
- San C, D, 4 TEA Cálculo Idem. Comprobar relaciones numéricas. 30 el.
- San A,B,C,D, 5 Caras Test perceptivo. (No descrito; suele ser seleccionar las caras que son iguales a un modelo)
- San A,B,C,D, 6 Memoria Numérica Semejante a memoria inmediata de dígitos, de las escalas de Wechsler. Del test de memoria de A. Cordero.
- San A,B,C,D, 7 Memoria Asociativa Se presentan 10 pares de palabras en 3 ocasiones en órdenes distintos. Posteriormente se da la 1ª palabra del par. Contestar la 2ª. Del Test de Memoria de A. Cordero.
- San A,B,C,D, 8 Espacial PMA Seleccionar las figuras que son igual que un modelo.
- San A,B,C,D, 9 Usos (Flexibilidad) Decir distintos usos para 8 palabras comunes; punt.; cambios en la categoría de uso. (Para Flexibilidad Verbal)
- San A,B,C,D, 10 Creatividad Gráfica (TGC) Dibujar objetos sugeridos por unos trazos. 13 el. 4 min. (Test Gráfico de Creatividad, de J. Fernández) Puntúa flexibilidad o clases diferentes de dibujos.
- San A,B,C,D 11 Figuras Ocultas (Para flexibilidad figurativa) Adaptación del Group Embedded Figures Test, de Witkin et al.
- San A,B,C,D 12 Comprensión del Castellano Los Ss, tras escuchar un texto grabado, contestan a 7 preguntas sobre el mismo, seleccionando entre 3 alternativas. Distintos textos para San A,B y San C,D.

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha > 0,25$ )

| <u>CLAVE</u> | <u>NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)</u> | <u>ANÁLISIS EN QUE APARECE</u> |
|--------------|----------------------------------|--------------------------------|
| IG           | INTELIGENCIA GENERAL             | San A, San B, San C, San D     |
| MaSi         | MANEJO DE SIMBOLOS               | San A                          |
| V            | VERBAL                           | San A                          |
| Fx           | FLEXIBILIDAD                     | San A                          |
| FxPV         | FLEXIBILIDAD PERCEPTIVO-VERBAL   | San B                          |
| MA           | MEMORIA ASOCIATIVA               | San B                          |
| MNu          | MEMORIA NUMERICA                 | San B                          |
| CC           | COMPRENSION DEL CASTELLANO       | San B                          |
| FxP          | FLEXIBILIDAD PERCEPTIVA          | San C                          |
| FxV          | FLEXIBILIDAD VERBAL              | San C                          |
| Cal          | CALCULO                          | San D                          |

San A.B.C.D

243

**MATRIZ FACTORIAL ROTADA** ( $\alpha \geq 0,25$ ) (Cont.)

| CURSO                                     | CONDICION ANALISIS         | A: EGB    |      |             |     | B: EGB         |    |             |      |    |    |                |     |    |     |     |                |
|-------------------------------------------|----------------------------|-----------|------|-------------|-----|----------------|----|-------------|------|----|----|----------------|-----|----|-----|-----|----------------|
|                                           |                            | Bilingües |      | Monolingües |     | Bilingües      |    | Monolingües |      |    |    |                |     |    |     |     |                |
|                                           |                            | San A     |      | San B       |     | San C          |    | San D       |      |    |    |                |     |    |     |     |                |
|                                           |                            | IG        | MaS1 | V           | Fx  | h <sup>2</sup> | IG | FxPV        | MaS1 | V  | Fx | h <sup>2</sup> | IG  | Fx | CCs | Cal | h <sup>2</sup> |
| TESTS                                     |                            |           |      |             |     |                |    |             |      |    |    |                |     |    |     |     |                |
| FACTORES:                                 |                            |           |      |             |     |                |    |             |      |    |    |                |     |    |     |     |                |
| 1                                         | Matrices Progresivas       | 43        |      | 45          |     | 56             | 80 |             | 29   |    | 30 | 68             | 75  |    | 79  |     | 65             |
| 2                                         | TEA Verbal                 |           |      | 77          |     | 71             | 59 |             | 29   |    | 30 | 66             | 63  |    | 51  |     | 54             |
| 3                                         | TEA Razonamiento           | 77        |      |             |     | 56             | 70 |             | -30  |    |    | 69             | 68  |    | 37  |     | 66             |
| 4                                         | TEA Cálculo                | -31       | 87   |             |     | 75             | 35 |             | 43   |    |    | 70             | 68  |    |     |     | 69             |
| 5                                         | Caras                      | 35        | 61   |             |     | 63             | 73 |             |      |    |    | 72             | 50  |    | 36  |     | 68             |
| 6                                         | Memoria Numérica           | 37        |      |             |     | 25             |    |             |      |    |    | 93             | 27  |    | 66  |     | 44             |
| 7                                         | Memoria Asociativa         | 35        | 46   |             | -41 | 60             |    |             |      |    |    | 90             | 64  |    | 48  |     | 73             |
| 8                                         | Espacial PMA               | 71        | -28  |             |     | 60             | 72 |             | -37  |    |    | 66             | 64  |    | 58  |     | 56             |
| 9                                         | Usos (Flexibilidad)        |           | 56   |             | 43  | 57             |    |             |      |    |    | 69             |     |    | 79  |     | 74             |
| 10                                        | Creatividad Gráfica (TGC)  |           |      |             | 84  | 74             |    |             |      |    |    | 72             | -46 |    | 72  |     | 69             |
| 11                                        | Figuras Ocultas            | 51        |      | 32          |     | 49             | 72 |             |      |    |    | 69             | 40  |    | 48  |     | 70             |
| 12                                        | Comprensión del Castellano |           | 89   |             |     | 75             |    |             |      |    |    | 72             | 70  |    | 60  |     | 70             |
| Correlaciones entre los factores oblicuos |                            | MaS1      | 23   |             |     | FxPV           | 28 |             |      |    |    | FxPV           | 26  |    | Fx  | 31  |                |
|                                           |                            | V         | 26   | 12          |     | MaS1           | 10 | 03          |      |    |    | FxPV           | 18  | 10 | CCs | 16  | 09             |
|                                           |                            | Fx        | 09   | 06          | 01  | MNU            | 18 | -03         | 01   |    |    |                |     |    | Cal | 21  | 10             |
|                                           |                            |           |      |             |     | CCs            | 05 | 00          | 11   | 00 |    |                |     |    |     |     | 08             |

Tan A  
-----

TANNENBAUM, P.H., WILLIAMS F. y WOOD B.S. Hesitation phenomena and related encoding characteristics in speech and typewriting. Language and Speech, 1967, 10 (3), 203-215.

Objetivo: Establecer una descripción parsimoniosa de las características básicas subyacentes a la conducta de codificación, estableciendo además su generalidad mediante la utilización de similares estímulos (láminas del TAT) e iguales sujetos para dos formas de codificación diferentes:

Tan A: respuestas habladas

Tan B: respuestas mecanografiadas

Muestra : 32 universitarios de una clase de Psicología del Habla.

AF: Ejes principales. Rotación ortogonal Varimax.

TESTS USADOS:

(Todas las medidas Tan A 1 a Tan A10 están tomadas sobre las respuestas dadas por los sujetos a una lámina del Test de Apercepción Temática (TAT) de Murray. Las respuestas fueron grabadas).

- Tan A 1 Pausas Silenciosas (Silent Pauses) N° de pausas de más de 0,3 segundos, expresado como proporción del número de palabras producidas.
- Tan A 2 Pausas Llenas (Filled Pauses) N° de vocalizaciones no fonémicas, como "ah", dividido por el n° de palabras producidas.
- Tan A 3 Repeticiones (Repeats) N° de repeticiones que no añaden significación semántica a las respuestas habladas, dividido por el n° de palabras producidas.
- Tan A 4 Comienzos Falsos (False Starts) N° de expresiones incompletas o auto-interrumpidas dividido por el n° de palabras producidas.
- Tan A 5 Longitud del Mensaje (Message Length) (Medida de producción) Número de palabras producidas al contestar oralmente a la lámina del TAT.
- Tan A 6 Tiempo de Codificación (Encoding Time) Tiempo, en minutos, desde el comienzo al fin de la producción verbal oral a la lámina del TAT.
- Tan A 7 Palabras por Minuto (Words per Minute) Longitud del Mensaje (n° de palabras) dividido por el tiempo de codificación. O sea Tan A 5/Tan A 6.
- Tan A 8 Longitud de la Frase (Sentence Length) N° medio de palabras por cada frase del mensaje o respuesta oral a la lámina del TAT.
- Tan A 9 Proporción: Palabras Léxicas/Palabras Funcionales (Lexical/funtional ratio) N° de nombres, verbos, adjetivos y adverbios dividido por el total de las demás palabras.

Tan A  
-----

Tan A 10 Indice de Subordinación (Subordination Index) N° de proposiciones subordinadas dividido por el número total de proposiciones en la respuesta oral a la lámina del TAT,

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha \geq 0.25$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)                     | NOMBRE ORIGINAL                                     |
|-------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| TDC   | TIEMPO GASTADO EN DECISIONES COGNITIVAS       | TIME SPENT IN COGNITIVE DECISION MAKING             |
| CtMP  | CANTIDAD DE MENSAJE PRODUCIDO                 | AMOUNT OF MESSAGE PRODUCED                          |
| ISC   | INTERRUPCIONES POR STRESS EN LA CODIFICACION  | DISRUPTIONS DUE TO STRESS IN THE ENCODING SITUATION |
| GES   | GRADO DE ELABORACION SINTACTICA DE LAS FRASES | DEGREE OF SYNTACTIC ELABORATION OF SENTENCES/       |

| TESTS                                 | FACTORES |      |     |     |
|---------------------------------------|----------|------|-----|-----|
|                                       | TDC      | CtMP | ISC | GES |
| 1 Pausas Silenciosas                  | 60       | -61  |     |     |
| 2 Pausas Llenas                       | -35      |      | -69 | 33  |
| 3 Repeticiones                        |          |      | -83 |     |
| 4 Comienzos Falsos                    | 25       |      | -69 |     |
| 5 Longitud del Mensaje                |          | -84  |     |     |
| 6 Tiempo de Codificación              | 65       | -67  |     |     |
| 7 Palabras por Minuto                 | -86      |      |     |     |
| 8 Longitud de la Frase                |          |      |     | 94  |
| 9 Proporción: Pal Léxicas/Funcionales | 55       |      | -49 |     |
| 10 Indice de Subordinación            |          |      |     | 84  |

Tan B

TANNENBAUM P. H. et al. (La misma referencia que Tan A)

Objetivo : El mismo que Tan A, tratando en este caso de explorar dimensiones de la conducta de codificar al producir mensajes mecanografiados.

Muestra: Los mismos Ss. que en Tan A.

AP: Ejes Principales. Rotación ortogonal Varimax.

TESTS USADOS:

(Todas las medidas, Tan B 1 a Tan B 12, han sido tomadas sobre las respuestas dadas por los sujetos a una lámina del Test de Apercepción Temática (TAT), diferente de la de Tan A. Las respuestas se dan mecanografiadas en una máquina especialmente preparada para registrar tiempos y pausas) Los test 7 al 12 son paralelos a los test 5 a 10 de Tan A. Los 6 primeros tratan de cubrir el campo de las dudas en la expresión, pero no son comparables.)

- Tan B 1 Silencios entre Palabras: Breves (Silences between words: Brief) Pausas entre 3 y 5 segundos, expresadas como proporción del número de palabras producidas en la contestación a la lámina del TAT.
- Tan B 2 Silencios entre Palabras: Medianos (Silences between words: Medium) Idem entre 5 y 10 segundos.
- Tan B 3 Silencios entre Palabras: Largos (Silences between words: Long) Idem mayores de 10 segundos.
- Tan B 4 Silencios dentro de las Palabras (Silences within words) Cualquier pausa mayor de 3 segundos, pero que ocurra dentro de una palabra. Idem.
- Tan B 5 Correcciones Tipográficas (Typographical Corrections) Cualquier cambio, por ej.: una letra, que no implique cambio en el significado. Idem.
- Tan B 6 Cambios de Palabras (Word Changes) Cualquier cambio que se juzgue semánticamente significativo, incluyendo cambios de singular a plural. Idem.
- Tan B 7 Longitud del Mensaje (Message Length). Como Tan A 5. N° de palabras.
- Tan B 8 Tiempo de Codificación (Encoding Time) Como Tan A 6. Tiempo en min.
- Tan B 9 Palabras por Minuto (Words per minute) Como Tan A 7. N° de palabras dividido por el tiempo.
- Tan B 10 Longitud de la Frase (Sentence Length) Como Tan A 8. N° medio de palabras por frase.

Tan B  
-----

Tan B 11 Proporción: Palabras Léxicas/Palabras Funcionales. (Lexical/Funtional ratio) Como Tan A 9: N° de nombre, verbos, adjetivos y adverbios dividido por el total de las demás palabras.

Tan B 12 Indice de Subordinación (Subordination Index) Como Tan A 10. N° de proposiciones subordinadas dividido por el n° total de proposiciones.

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha > 0,25$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)                      | NOMBRE ORIGINAL                               |
|-------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| TPr   | TASA DE PRODUCCION                             | PRODUCTION RATE                               |
| CtMP? | CANTIDAD DE MENSAJE PRODUCIDO ?                | AMOUNT OF MESSAGE PRODUCED                    |
| TDC?  | TIEMPO GASTADO EN DECISIONES COGNITIVAS?       | TIME SPENT IN COGNITIVE DECISION MAKING       |
| GES?  | GRADO DE ELABORACION SINTACTICA DE LAS FRASES? | DEGREE OF SYNTACTIC ELABORATION OF SENTENCES. |

| TESTS                                       | FACTORES |       |      |      |
|---------------------------------------------|----------|-------|------|------|
|                                             | TPr      | CtMP? | TDC? | GES? |
| 1 Silencios entre Palabras: Breves          |          |       |      | -49  |
| 2 " " " : Medianos                          | 81       |       |      |      |
| 3 " " " : Largos                            | 67       |       | 54   |      |
| 4 Silencios Dentro de la Palabras           | 71       |       | -42  |      |
| 5 Correcciones Tipográficas                 | 43       | -31   |      | 54   |
| 6 Cambios de Palabras                       |          |       |      |      |
| 7 Longitud del Mensaje                      | -57      | -77   |      |      |
| 8 Tiempo de Codificación                    | 42       | -82   |      |      |
| 9 Palabras por Minuto                       | -88      |       |      |      |
| 10 Longitud de la Frase                     | -29      |       |      | 86   |
| 11 Proporción: Pal.Léxicas/Pal. Funcionales |          |       | 87   |      |
| 12 Indice de Subordinación                  |          |       |      | 87   |

We A

WENDELER, J. Vergleich einiger Faktorenanalysen muttersprachlicher Leistungen. (Comparación de algunos análisis factoriales de habilidades verbales en la lengua materna). Diagnostica, 1970, 16 (2), 76-94.

Objetivo: We A, B, C y D: Clarificar el campo de los factores verbales, sometiendo a un procedimiento uniforme de factorización y rotación parte de los datos de cuatro estudios factoriales clásicos en este área: Carroll (1941), Taylor (1947), Rogers (1953), Christensen y Guilford (1963).

We A: estudio de parte de la matriz de correlaciones del trabajo de J. B. Carroll: A factor Analysis of verbal abilities. Psychometrika, 6 (5), 279-307, (1941)

Muestra: 57 hombres y 62 mujeres de primeros cursos en la Universidad de Minnesota. Voluntarios.

AF: Ejes principales. Se extraen factores mientras los valores propios sean mayores que la unidad. Rotación ortogonal Varimax.

TESTS USADOS:

(28 de los 38 tests de Carroll. Se excluyen los que definen únicamente algún factor no verbal (excepto Razonamiento), los que son idénticos a otros en contenido y entre los dos definen un factor y los que definen un factor específico no interpretable. Están numerados en el orden de Wendeler, pero se da entre paréntesis el número correspondiente al estudio de Carroll. Dado que son tests muy usados en otros estudios, se hace la traducción del nombre inglés del Test para mantener en lo posible la uniformidad de nombres para unas mismas tareas. Se da también el nombre alemán de Wendeler para su identificación en este estudio).

We A 1 Palabras Desordenadas II (Disarranged Words II) (Carroll 13) (Vertauschte Buchstaben (2)). Ordenar palabras que tienen sus letras en desorden. No se da indicación de su significado.

We A 2 Gramática (Grammar) (C 19) (Grammatische Fehler). Cambiar una palabra en una frase para corregir la gramática. 9 min.

We A 3 Analogías Verbales (Verbal Analogies) (C 20) (Verbale Analogien) Seleccionar una palabra que sea a la 3ª como la 2ª a la 1ª.

We A 4 Deletreo (Spelling) (C 21) (Rechtschreibung) Enotado. Habilidad para escribir bien las letras de las palabras.

- We A 5 Rimar (Rhiming) (C 24) (Reime) Dadas 4 palabras, ordenadas en dificultad por el n° de rimas que dieron otros sujetos, hacer todas las rimas posibles en un minuto para cada una. Más difícil que el de Thurstone.
- We A 6 Opuestos Inventados (Inventive Opposites) (C 26) (Gegensätze) Dar dos opuestos por cada palabra dada. Se puntúa el n° de palabras, correctas o no.
- We A 7 Completar Frases (Phrase Completion) (C 27) (Satzergänzung) Completar con lo primero que se le ocurra frases del tipo "Pero es totalmente...". Puntúa más cuanto más frecuente la respuesta. 24 el. sin tiempo.
- We A 8 Reconocer Morfemas (Morpheme Recognition) (C 30) (Morpheme) Seleccionar ejemplos de raíces y afijos latinos o griegos en derivados ingleses y dar sus significados.
- We A 9 Vocabulario (Vocabulary) (C 36) (Vokabular) Test de elección múltiple.
- We A 10 Elegir Palabras (Word-Choice) (C 38) (Grammatik) Corregir frases en las que una palabra está cambiada por otra <sup>con la</sup> que comúnmente suele confundirse.
- We A 11 Memoria para Homófonos (Memory for Homophones) (C 46) (Homophone) El S mira durante 10 seg. un cuadrado de palabras compuesto por series de homófonos como CENT, SCENT, SENT. Después tiene que reproducir el cuadrado lo mejor que pueda de memoria.
- We A 12 Morfemas Desordenados (Disarranged Morphemes) (C 40) (Vertauschte Morpheme) Reordenar sílabas para formar un adjetivo y un nombre. 37 el; 8 min.
- We A 13 Sufijos (Suffixes) (C 22) (Nachsilben) Escribir palabras que terminen en (-en). Más difícil que Sufijos de Thurstone.
- We A 14 Palabras Desordenadas I (Disarranged Words I) (C 25) (Vertauschte Buchstaben (1)) Escribir correctamente palabras que tienen sus letras en desorden. Para cada grupo de 7 palabras se da el significado genérico de las palabras del grupo. 8 grupos. 4 min.
- We A 15 Nombrar Estados de la Unión (Naming States of Union) (C 44) (Aufzählung (1)) Nombrar rápidamente estados de EE. UU.
- We A 16 Nombres Propios (Giving First Names) (C 45) (Aufzählung (2)) Dar, oralmente, todos los nombres de hombre o mujer que se le ocurran.
- We A 17 Nombrar Formas (Form-Naming) (C 53) (Formbenennung) Test de Woodworth y Wells para medir facilidad de asociaciones verbales. Puntuación en función del tiempo usado para nombrar las formas dibujadas. Oral.
- We A 18 Nombrar Colores (Color Naming) (C 54) (Farbbenennung) Test oral de Woodworth y Wells. Puntúa la velocidad para nombrar colores.
- We A 19 Escribir Librementemente I (Free Writing I) (C 14) (Aufsatz (Qualität)) Escribir un tema sobre la situación internacional. Puntúan las calificaciones de jueces competentes por la calidad de la redacción, sin tener en cuenta la cantidad de información ni lo convincente de sus opiniones.



- We A 20 Descripción de un Cuadro; Palabras (Picture Description; Words) (C 49) (Bild (Menge 1)) Se muestra al S un cuadro (Copia de "El Cardenal Inquisidor" de El Greco). Tiene 2 min. para pensar cómo describirlo. Y otros dos para hablar lo más que pueda ante un dictáfono. Puntúa el n° de palabras relevantes: todas las que no sean dudas, balbuceos, repeticiones, refraseos, "ahs", "ers", etc. Oral.
- We A 21 Descripción de un Cuadro; Continuidad (Picture Description; Continuity) (C 50) (Bild (Menge 2)) En la descripción anterior, puntuando el número de palabras relevantes dividido por el n° total de palabras. Oral.
- We A 22 Descripción de un Cuadro; Calificación (Picture Description; rating) (C 51) (Bild (Qualität)) Puntuación compuesta de la de varios jueces expertos sobre la calidad del discurso en We A 20. Oral.
- We A 23 Anagramas (Anagrams) (C 23) (Anagramme) Escribir todas las palabras que se puedan usando las letras de la palabra OCCUPATION.
- We A 24 Inglés Deformado (Distorted English) (C 37) (Verzerrtes Englisch) Escribir en inglés correcto frases que han sido traducidas palabra a palabra del Húngaro o del Indio Americano.
- We A 25 Escribir Librementemente; Número de Palabras (Free Writing; Words score) (C 15) (Aufsatz (Menge)). N° de palabras escritas en el tema sobre la situación internacional de We A 19.
- We A 26 Escribir a Mano (Handwriting) (C 29) (Schreibtempo) Mide velocidad normal de escritura; copiar de un párrafo aquellos huecos que se dejan entre las líneas del texto. La puntuación fue una función del número de letras escritas en 110 segundos.
- We A 27 Letra-Estrella (Velocidad) (Letter-Star Test. Speed) (C 32) (Vier-Wort-Sätze (Menge)) Se presentan letras y asteriscos tales como \*Y\*S; substituir los asteriscos por palabras libres y las letras por palabras que empiecen por ellas. Punt.: n° de items completados en 10 min.
- We A 28 Semejanzas (Similes) (C 41) (Vergleiche) Test de Stumberg. Dar diferentes formas de completar líneas de poesía que requieran el uso de semejanzas o metáforas. Punt.: n° de respuestas dadas, sin tener en cuenta la calidad. 4 el. a 2 min. cada uno.

**MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha > 0,25$ )**

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)                | NOMBRE ORIGINAL                               |
|-------|------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| CVFP  | COMPRESION VERBAL MÁS FLUIDEZ DE PALABRA | V + W Verbales Verständnis+ Wortflüssigkeits. |
| FIO   | FLUIDEZ IDEATIVA ORAL                    | MUNDLICH GEAUBERTEN SPRACHEINFALLE            |
| CEO   | CALIDAD DE LA EXPRESION ORAL             | QUALITAT DES SPRACHLICHEN AUSDRUCKS           |
| FIEs  | FLUIDEZ IDEATIVA ESCRITA                 | SCHRIFTLICH GEAUBERTEN SPRACHENFALLE          |

| TESTS                                       | FACTORES |     |     |      | h <sup>2</sup> |
|---------------------------------------------|----------|-----|-----|------|----------------|
|                                             | CVFP     | FIO | CEO | FIEs |                |
| 1 Palabras Desordenadas II                  | 56       |     |     |      | 37             |
| 2 Gramática                                 | 70       |     |     |      | 53             |
| 3 Analogías Verbales                        | 50       |     |     |      |                |
| 4 Deletreo                                  | 73       |     |     |      | 57             |
| 5 Rimar                                     | 62       |     |     |      | 46             |
| 6 Opuestos Inventados                       | 61       |     |     |      | 45             |
| 7 Completar Frases                          | 45       |     |     |      | 24             |
| 8 Reconocer Morfemas                        | 65       |     |     |      | 48             |
| 9 Vocabulario                               | 77       |     | -26 |      | 73             |
| 10 Elegir Palabras                          | 72       |     |     |      | 57             |
| 11 Memoria para Homófonos                   | 47       |     |     |      | 26             |
| 12 Morfemas Desordenados                    | 70       |     |     |      | 59             |
| 13 Sufijos                                  | 49       | 38  |     |      | 39             |
| 14 Palabras Desordenadas I                  | 47       | 41  | 26  | 29   | 53             |
| 15 Nombrar Estados de la Unión              | 47       |     |     |      | 25             |
| 16 Nombres Propios                          |          | 48  | 25  |      | 32             |
| 17 Nombrar Formas                           |          | 80  |     |      | 66             |
| 18 Nombrar Colores                          |          | 78  |     |      | 67             |
| 19 Escribir Librementemente I               | 44       |     | -50 |      | 47             |
| 20 Descripción de un Cuadro: Palabras       |          |     | -71 | 28   | 60             |
| 21 Descripción de un Cuadro: Continuidad    |          |     | -47 |      | 23             |
| 22 Descr. de un cuadro: Calificación        |          |     | -88 |      | 79             |
| 23 Anagramas                                | 47       |     |     | 37   | 41             |
| 24 Inglés Deformado                         | 45       |     |     | 54   | 51             |
| 25 Escribir Librementemente: N° de Palabras |          |     |     | 65   | 51             |
| 26 Escribir a Mano                          |          |     |     | 49   | 30             |
| 27 Letra-Estrella (Velocidad)               |          |     |     | 68   | 53             |
| 28 Semejanzas                               |          | 28  |     | 59   | 48             |

WENDELER, J. La misma referencia que We A

Objetivo: We A, B, C y D: (Ver We A)

We B: estudio de parte de la matriz de correlaciones del trabajo de G. W. Taylor: A factorial study of fluency in writing. Psychometrika, 12 (4), 1947, 239-262.

Muestra: 181 sujetos de nivel de COU.

AP: Ejes principales. Se extraen factores con valores propios mayores que la unidad. Rotación ortogonal varimax.

TESTS USADOS:

(23 de los 28 tests de Taylor. Ver explicaciones sobre la presentación de los tests en We A)

- We B 1 Igual u Opuesto (Same or opposite) (Taylor 9) (Vokabular) 100 el. de comprensión verbal. Seleccionar, de 4 alternativas, la que significa lo mismo o lo contrario que una palabra dada.
- We B 2 Completar (Completion) (T 10) (Wortkenntnis) Completar una definición con la palabra definida, marcando la inicial de dicha palabra entre 5 iniciales. Ej.: Una \_\_\_\_\_ es una competición de velocidad. b c m r t. 41 elementos.
- We B 3 Frases Desordenadas (Disarranged Sentences) (T 16) (Wertauschte Wörter) Subrayar la primera y última palabras de una frase desordenada.
- We B 4 Opuestos Emparejados (Paired Opposites) (T 19) (Gegensatzpaare) Escribir una pareja de opuestos en cada doble espacio en blanco del test. No se dan indicios de ninguna clase (iniciales, etc.)
- We B 5 Temas (Topics) (T 23) (Einfälle (1)) Enumerar muchas ideas para un sólo tema (por oposición al test inglés del mismo nombre que pide enumerar algunas ideas para muchos temas). Tema: "Un hombre se convierte en un líder". Punt.: número de frases. 5 min.
- We B 6 Fluidez de Frases (Sentence Fluency) (T 25) (Einfälle (2)) Escribir frases diferentes para decir la misma idea. Problema: " En una campaña electoral te has comprometido con un candidato y quieres escribir a varios amigos tuyos para pedirles que le voten. Quieres decirlo en una sola frase, pero que sea distinta para cada amigo. Escribe todas las frases diferentes que puedas. Cada una en una línea." Punt.: nº de frases. 7 min.
- We B 7 Cosas Redondas (Things Round) (T 26) (Aufzählung (1)) Enumerar cuantas cosas se pueda que sean redondas o que puedan llamarse redondas. 2,5 min.

We B  
----

- We B 8 Tema: Un Paquete (Theme) (T 28) (Einfälle (3)) En las instrucciones se insiste reiteradamente en que escriba lo más que pueda sobre el siguiente tema: "Un Paquete". Punt.: N° de palabras. 6 min.
- We B 9 Letra-Estrella (Letter-Star) (T 20) (Vier-Wort-Sätze) Los mismos 72 elementos que We A 27 (Carroll 32) Completar frases con significado poniendo por cada estrella una palabra cualquiera y por cada letra una palabra que empiece por ella.
- We B 10 Cosas de Comer (Things to Eat) (T 27) (Aufzählung (2)) Escribir todas las cosas que se pueda pertenecientes a la categoría "Cosas de comer". Punt.: N° de palabras. 2,5 min.
- We B 11 Adjetivos (Adjectives) (T 17) (Adjektive) Escribir cuantos adjetivos se pueda, que sirvan para describir una casa. Punt.: N° de palabras. 4 min.
- We B 12 Historias Incompletas (Unfinished Stories) (T 21) (Angefangene Geschichte) Escribir una continuación al siguiente comienzo de un cuento: "Una vez un muchacho tardaba tanto en llegar del colegio que sus padres estaban muy preocupados. Finalmente llegó sin daño alguno, aunque muy cansado; pero no llevaba su gorra y le faltaba una bota. Contó lo que le había acaurrido así: Cuando salió del Colegio..." Punt.: N° de palabras. 7 min.
- We B 13 Semejanzas (Similes) (T 18) (Vergleiche) Completar cada semejanza de 3 formas, con palabras o frases. 50 frases incompletas del tipo: "Su piel era tan morena como...". Punt.: N° de frases. 5,5 min.
- We B 14 Primeras y Última Letras (First and Last Letters) (T 11) (Wortliste (1)) Escribir cuantas palabras se pueda que empiecen por T y terminen en E.
- We B 15 Sufijos (Suffixes) (T 12) (Nachsilben). Escribir el mayor número posible de palabras que acaben en TION.
- We B 16 Primeras Letras (First Letters) (T 14) (Wortliste (2)) Escribir el mayor número posible de palabras que empiecen por S.
- We B 17 Letras Dadas (Given Letters) (T 24) (Wortliste (3)) Escribir el mayor número posible de palabras que contengan las letras R y M, sin restricciones sobre la posición de las letras o sobre otros aspectos de las palabras Punt.: N° de palabras. 3,5 min.
- We B 18 Anagramas (Anagrams) (T 15) (Anagramme) Escribir cuantas palabras se puedan utilizando sólo letras de la palabra ABBREVIATION.
- We B 19 Número de Letras (Number of Letters) (T 22) (Wortliste (4)) Escribir todas las palabras de tres letras que se pueda. Punt.: N° de Palabras. 3 min.
- We B 20 Lectura en Espejo (Mirror Reading) (T 4) (Spiegelschrift) 50 columnas de 5 palabras. La 1ª palabra está escrita normalmente y las otras 4 hacia abajo, como en un espejo; entre estas hay un que es igual que la 1ª. Marcarla.

- We B 21 Series de Letras (Letter Series) (T 5) (Buchstabenreihen) Test de razonamiento. 30 el. Dada una serie de letras ordenadas según cierta regla, elegir, entre 5, la que debería ser la siguiente.
- We B 22 Agrupar Letras (Letter Grouping) (T 6) (Buchstabengruppen) Test de razonamiento de 30 elementos de este tipo: Hay tres grupos de letras en cierta forma semejantes. Marcar el que es diferente. XVRM ABCD MNOP EFGH
- We B 23 Sinónimos (Synonyms) (T 13) (Synonyme) Escribir 3 sinónimos para cada una de las 18 palabras dadas.

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha > 0,25$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR) | NOMBRE ORIGINAL                |
|-------|---------------------------|--------------------------------|
| CV    | COMPRESION VERBAL         | VERBALES VERSTANDNIS           |
| FVI   | FLUIDEZ VERBAL IDEATIVA   | SPRACHLICHEN EINFALLSREICHTUMS |
| FP    | FLUIDEZ DE PALABRA        | WORTFLUSSIGKEIT                |
| R     | RAZONAMIENTO              | REASONING                      |

| TESTS                      | FACTORES |     |    |     | h <sup>2</sup> |
|----------------------------|----------|-----|----|-----|----------------|
|                            | CV       | FVI | FP | R   |                |
| 1 Igual u Opuesto          | 85       |     |    |     | 82             |
| 2 Completar                | 80       |     |    |     | 72             |
| 3 Frases Desordenadas      | 74       |     |    |     | 66             |
| 4 Opuestos Emparejados     | 50       | -32 | 27 |     | 49             |
| 5 Tema                     |          | -74 |    |     | 63             |
| 6 Fluidez de Frases        |          | +83 |    |     | 72             |
| 7 Cosas Redondas           |          | -55 |    |     | 34             |
| 8 Tema: Un paquete         | 25       | -45 |    |     | 30             |
| 9 Letra-Estrella           |          | -65 |    |     | 51             |
| 10 Cosas de Comer          |          | -47 | 33 |     | 35             |
| 11 Adjetivos               |          | -59 | 32 |     | 53             |
| 12 Historias Incompletas   |          | -60 |    | -30 | 46             |
| 13 Semejanzas              | 32       | -74 |    | -28 | 72             |
| 14 Primera y última Letras |          |     | 68 |     | 48             |
| 15 Sufijos                 |          |     | 68 |     | 54             |
| 16 Primeras Letras         |          |     | 68 |     | 62             |
| 17 Letras Dadas            | 32       | -27 | 60 |     | 54             |
| 18 Anagramas               |          |     | 56 | -41 | 51             |
| 19 Número de Letras        |          |     | 59 | -50 | 65             |
| 20 Lectura en Espejo       |          |     |    | -63 | 42             |
| 21 Series de Letras        | 34       |     |    | -59 | 51             |
| 22 Agrupar Letras          |          |     |    | -65 | 56             |
| 23 Sinónimos               | 37       | -36 | 35 |     | 43             |

WENDELER, J. La misma referencia que We A

Objetivo: We A, B, C, D: (Ver We A)

We C: estudio de parte de la matriz de correlaciones del trabajo de C. A. Rogers: The structure of verbal fluency. The British Journal of Psychology, 1953, 44, 368-380. (En esta tesis: Ro A)

Muestra: 50 niños y 50 niñas entre 13 y 15 años. (Ver Ro A)

AP: Ejes principales. Se extraen factores mientras los valores propios sean mayores que la unidad. Rotación varimax.

TESTS USADOS:

(25 de los 26 tests de Rogers. Ver explicaciones sobre la presentación de los tests en We A) (Los tests pueden verse en Ro A)

- We C 1 Pájaros (Birds) (Rogers A 11) (Aufzählung (1)) Enumerar nombres de pájaros.
- We C 2 Nombrar Formas (Form Naming) (Ro A 19) (Formbenennung) (Oral) Nombrar figuras geométricas impresas en orden aleatorio en una cartulina.
- We C 3 Tasa Natural de Lectura (Rate Natural of Reading) (Ro A 26) (Lesetempo) Leer a un ritmo natural un pasaje tomado de la escala de Binet.
- We C 4 Deletreo (Spelling) (Ro A 9) (Rechtschreibung) Señalar qué palabras están correcta e incorrectamente escritas en una lista de 100.
- We C 5 Razonamiento (Reasoning) (Ro A 18) (Buchstabenreihen) Decir la letra que sigue en series como "aabbccdeeffg...".
- We C 6 Pautas Numéricas (Number Patterns) (Ro A 15) (Zahlenreihen) Calcular el entero necesario para enlazar unas series numéricas.
- We C 7 Gramática (Grammar) (Ro A 6) (Grammatische Fehler). Detectar y corregir los errores gramaticales de unas frases.
- We C 8 Palabras que Riman (Rhyming Words) (Ro A 2) (Reime) Escribir palabras que rimen con unas dadas.
- We C 9 Palabras Desordenadas (Disarranged Words) (Ro A 10) (Vertauschte Buchstaben) Ordenar letras desordenadas, formando el nombre de un animal.
- We C 10 Opuestos Inventados (Inventive Opposites) (Ro A 12) (Gegensätze). Escribir los antónimos de palabras dadas.
- We C 11 Completar (Completion) (Ro A 7) (Wortkenntnis) Completar definiciones dando la palabras definida. Ej.:Una competición de velocidad es una ...
- We C 12 Significado Verbal (Verbal Meaning) (Ro A 17) (Vokabular). Seleccionar, entre 4, el sinónimo de cada palabra dada.

We C

- We C 13 Letras Dadas (Given Letters) (Ro A 4) (Wortliste) Producir palabras que contengan las letras A y E.
- We C 14 Cuadros (oral) (Pictures) (Ro A 20) (Einfälle (1) (m)) Responder ante cuadros de un árbol y de una esquina de una calle.
- We C 15 Tema: Un Paquete (oral) (Topic: Parcel) (Ro A 22) (Geschichte (m)) Narrar una historia sobre un paquete.
- We C 16 Manchas de Tinta (oral) (Inkblots) (Ro A 23) (Einfälle (2) (m)) Decir cosas que se pueden ver en 3 manchas de tinta distintas.
- We C 17 Descripción de un Cuadro (Oral) (Picture Description) (Ro A 25) (Bild (menge) (m)) Narrar una historia sobre un cuadro que se presenta al S.
- We C 18 Animales (Oral) (Animals) (Ro A 24) (Aufzählung (3) (m)) Decir cuantos nombres de animales se pueda.
- We C 19 Primeras Letras (Oral) (First Letters) (Ro A 21) (Wortliste (m)) Decir palabras que comiencen con la letra M.
- We C 20 Escribir a Mano (Handwriting) (Ro A 1) (Schreibtempo) Copiar un pasaje familiar a la velocidad normal de escritura.
- We C 21 Símiles (Similes) (Ro A 3) (Vergliche) Completar de 3 formas distintas metáforas en frases como: "El muchacho nadó como...".
- We C 22 Historia Incompleta (Unfinished Story) (Ro A 5) (Angefangene Geschichte) Añadir algo a una historia sin terminar.
- We C 23 Letra-Estrella (Letter-Star) (Ro A 13) (Vier-Wort-Sätze (Menge)) Substituir las estrellas por palabras cualesquiera y las letras por palabras que empiecen por ellas, de modo que formen un conjunto con sentido.
- We C 24 Asociación Controlada (Controlled Association) (Ro A 14) (Synonyme) Escribir palabras semejantes en significado a unas dadas.
- We C 25 Cosas de Comer (Things to eat) (Ro A 8) (Aufzählung (2)) Escribir nombres de cosas que puedan comerse.

We C

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha > 0.25$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)              | NOMBRE ORIGINAL                                 |
|-------|----------------------------------------|-------------------------------------------------|
| CVFP  | COMPRESION VERBAL + FLUIDEZ DE PALABRA | (V + W) VERBALES VERSTANDNIS + WORTFLUSSIGKEITS |
| FIO   | FLUIDEZ IDEATIVA ORAL                  | MUNDLICH GEUBERTEN SPRACHEINFALLE               |
| FIEs  | FLUIDEZ IDEATIVA ESCRITA               | SCHRIFTLICH GEUBERTEN SPRACHENFALLE             |

| TESTS                              | FACTORES |     |      | h <sup>2</sup> |
|------------------------------------|----------|-----|------|----------------|
|                                    | CVFP     | FIO | FIEs |                |
| 1 Pájaros                          | -75      | 28  |      | 65             |
| 2 Nombrar formas (oral)            | -54      | 25  |      | 42             |
| 3 Tasa natural de Lectura          | -69      |     | 38   | 66             |
| 4 Deletreo                         | -57      |     |      | 33             |
| 5 Razonamiento                     | -68      |     | 26   | 56             |
| 6 Pautas Numéricas                 | -50      |     |      | 29             |
| 7 Gramática                        | -65      |     | 50   | 68             |
| 8 Palabras que riman               | -67      |     | 58   | 80             |
| 9 Palabras desordenadas            | -72      |     | 37   | 65             |
| 10 Opuestos Inventados             | -68      | 38  | 38   | 75             |
| 11 Completar                       | -72      | 39  |      | 70             |
| 12 Significado Verbal              | -72      | 30  | 39   | 77             |
| 13 Letras Dadas                    | -70      |     | 37   | 63             |
| 14 Cuadros (oral)                  |          | 85  |      | 74             |
| 15 Tema: Un Paquete (oral)         |          | 83  |      | 71             |
| 16 Manchas de Tinta (Oral)         |          | 81  | 26   | 73             |
| 17 Descripción de un cuadro (oral) |          | 69  | 25   | 55             |
| 18 Animales (oral)                 | -34      | 61  |      | 50             |
| 19 Primeras Letras (oral)          | -48      | 48  | 29   | 54             |
| 20 Escribir a Mano                 | -27      | 25  | 82   | 82             |
| 21 Símbolos                        | -40      |     | 60   | 57             |
| 22 Historia Incompleta             | -29      |     | 86   | 84             |
| 23 Letra-Estrella                  | -46      |     | 70   | 75             |
| 24 Asociación Controlada           | -62      |     | 39   | 59             |
| 25 Cosas de Comer                  | -65      |     | 56   | 77             |



We D  
-----

WENDELER, J. La misma referencia que We A

Objetivo: We A, B, C y D: (Ver We A)

We D: estudio de parte de la matriz de correlaciones del trabajo de P. R. Christensen y J. P. Guilford: An experimental study of verbal fluency factors. The British Journal of Statistical Psychology, 1963, 16 (1), 1-26, que está recogido en esta tesis bajo la clave Chr )

Muestra: 221 cadetes de la Academia Aerea Naval de Florida (USA)

AP: Ejes principales. Se extraen factores mientras los valores propios sean mayores que la unidad. Rotación Varimax.

TESTS USADOS:

(34 de los 41 de Christensen. Ver explicaciones sobre la presentación de los tests y su selección en We A) (Los tests pueden verse en Chr).

- We D 1 Completar Vocabulario (Vocabulary Completion) (Chr 11) (Wortkenntnis (1)) Producir una palabra que se ajuste a una definición dada. Se da la inicial
- We D 2 Opuestos Inventados (Inventive Opposites) (Chr 12) (Gegensätze) Para cada palabra, escribir dos antónimos que comiencen con las iniciales dadas.
- We D 3 Relaciones Verbales Inventadas (Inventive Verbal Relations) (Chr 15) (Wortkenntnis (2)) Dada una palabra y una relación, producir el correlato
- We D 4 Nombrar Relaciones Verbales (Verbal Relations Naming) (Chr 34) (Verbalen Relationen) Describir la relación que mantiene una palabra con otra.
- We D 5 Comprensión Verbal (Verbal Comprehension) (Chr 38) (Vokabular) Selecciona la palabra que es semejante en significado a una palabra dada.
- We D 6 Destino de Barcos (Ship Destination) (Chr 40) (Schiffsrouten) Encontrar la distancia de un barco a un puerto considerando varias variables.
- We D 7 Nombrar un Grupo de Palabras (Word-Group Naming) (Chr 41) (Begriffsfind) Dar un nombre de clase a un grupo de 5 palabras.
- We D 8 Asociaciones III (Associations III) (Chr 13) (Synonyme (3)) Producir una palabra que sea sinónimo con dos palabras dadas.
- We D 9 Asociaciones IV (Associations IV) (Chr 14) (Assiziation) Producir una palabra que no sea sinónimo de otras dos, pero pueda asociarseles.
- We D 10 Enumerar Palabras O (Word Listing O) (Chr 6) (Worter) Escribir palabras no relacionadas, aisladas; sin restricciones.
- We D 11 Enumerar Cosas II (Thing Listing II) (Chr 17) (Aufzählung (2)) Escribir nombres de cosas que pertenezcan a clases algo restringidas.

We D  
----

- We D 12 Enumerar Cosas I (Thing Listing I) (Chr 18) (Aufzählung (1)) Escribir nombres de cosas que pertenezcan a unas clases amplias dadas.
- We D 13 Usos de un Ladrillo (Brick Uses) (Chr 19) (Einfälle (1)) Enumerar diferentes usos para un ladrillo.
- We D 14 Completar Descripciones (Descriptive Completion) (Chr 21) (Einfälle (2)) Escribir lo que completa a una frase sencilla.
- We D 15 Insertar Semejanzas (Simile Insertion) (Chr 22) (Vergleiche (1)) Producir atributos que dos objetos dados tienen en común.
- We D 16 Completar Semejanzas (Simile Completion) (Chr 23) (Vergleiche (2)) Producir nombres de objetos que tienen en común un atributo dado.
- We D 17 Interpretar Semejanzas (Simile Interpretations) (Chr 24) Escribir frases que describan los atributos que dos objetos tienen en común.
- We D 18 Combinaciones de dos palabras (Two-Words Combinations) (Chr 25) (Zwei-Wort-Sätze (1)) Escribir frases de dos palabras.
- We D 19 Combinaciones de dos Palabras: Primera Letra: (Two-Words Combinations: First Letter) (Chr 26) (Zwei-Wort-Sätze (2)). Idem, dada la 1ª letra de las palabras;
- We D 20 Combinaciones de 4 Palabras (Four-Word Combinations) (Chr 27) (Vier-Wort-Sätze (1)) Escribir frases de cuatro palabras.
- We D 21 Combinaciones de 4 Palabras: Primeras Letras (Four-Word Combinations: First Letters) (Chr 28) (Vier-Wort-Sätze (2)) Idem, dadas las primeras letras.
- We D 22 Reordenar Palabras (Word Arrangement) (Chr 31) (Masselon (Menge)) Escribir frases que contengan 4 palabras dadas.
- We D 23 Títulos de Argumentos (Plot Titles) (Chr 20) (Einfälle (3)) Escribir títulos para argumentos de historias.
- We D 24 Rimas (Rhymes) (Chr 1) (Reime) Escribir palabras que rimen con una dada.
- We D 25 Sufijos (Suffixes) (Chr 2) (Nachsilben). Escribir palabras que contengan un sufijo específico.
- We D 26 Enumerar Palabras III (Word Listing III) (Chr 3) (Wortliste (3)) Escribir palabras que contengan 3 letras dadas.
- We D 27 Enumerar Palabras II (Word Listing II) (Chr 4) (Wortliste (2)). Escribir palabras que contengan dos letras dadas.
- We D 28 Enumerar Palabras I (Word Listing I) (Chr 5) (Wortliste (1)) Id. una letra.
- We D 29 Asociaciones Controladas III, a (Controlled Associations III, a) (Synonyme (1) (Chr 7) Sinónimos escritos durante el primer medio minuto.
- We D 30 Asociaciones Controladas III, b, c (Controlled Associations III b, c) (Chr 8) (Synonyme (2)) Sinónimos escritos durante el 2º medio minuto y el 2º min.
- We D 31 Enumerar Cosas III (Thing Listing III) (Chr 16) (Aufzählung (3)) Escribir nombres de cosas que se ajusten a clases muy restringidas.

We D  
----

- We D 32 Síntesis de Palabras (valoración) (Word Synthesis (rating))(Chr 30)  
(Stichwort-Geschichte (Qualität)) Escribir una historia que contenga 10 palabras dadas. Puntúa la coherencia.
- We D 33 Encabezamientos Alternativos (Palabras) (Alternate Headlines (Words))  
(Chr 33) (Einfälle (4)) Escribir versiones alternativas a encabezamientos dados. Puntúa n° de palabras substituídas.
- We D 34 Velocidad para Hacer Marcas (Marking Speed) (Chr 39)(Markierungstempo)  
Hacer el máximo posible de X en filas de cuadros.

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha > 0,25$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR) | NOMBRE ORIGINAL                |
|-------|---------------------------|--------------------------------|
| CV    | COMPRESION VERBAL         | VERBALES VERSTANDNIS           |
| FVI   | FLUIDEZ VERBAL IDEATIVA   | SPRACHLICHEN EINFALLSREICHTUMS |
| FP    | FLUIDEZ DE PALABRA        | WORTFLUSSIGKEIT                |

| TESTS                                        | FACTORES: | CV | FVI | FP  | $h^2$ |
|----------------------------------------------|-----------|----|-----|-----|-------|
| 1 Completar Vocabulario                      |           | 67 |     |     | 56    |
| 2 Opuestos Inventados                        |           | 57 |     | -29 | 45    |
| 3 Relaciones Verbales Inventadas             |           | 78 |     |     | 64    |
| 4 Nombrar Relaciones Verbales                |           | 76 |     |     | 63    |
| 5 Comprensión Verbal                         |           | 65 |     |     | 48    |
| 6 Destino de Barcos                          |           | 48 |     |     | 23    |
| 7 Nombrar un Grupo de Palabras               |           | 49 |     |     | 26    |
| 8 Asociaciones III                           |           | 58 |     | -38 | 49    |
| 9 Asociaciones IV                            |           | 52 | -   | -27 | 34    |
| 10 Enumerar Palabras 0                       |           |    | -64 |     | 45    |
| 11 Enumerar Cosas II                         |           | 28 | -58 |     | 43    |
| 12 Enumerar Cosas I                          |           | 28 | -46 |     | 31    |
| 13 Usos de un Ladrillo                       |           |    | +58 |     | 35    |
| 14 Completar Descripciones                   |           |    | -58 |     | 40    |
| 15 Insertar Semejanzas                       |           | 36 | -54 |     | 43    |
| 16 Completar Semejanzas                      |           |    | -43 |     | 25    |
| 17 Interpretar Semejanzas                    |           |    | -63 |     | 42    |
| 18 Combinaciones de Dos Palabras             |           |    | -70 | -25 | 56    |
| 19 Idem: Primera Letra                       |           |    | -52 | -40 | 46    |
| 20 Combinaciones de Cuatro Palabras          |           |    | -60 |     | 39    |
| 21 Combinaciones de 4 Pal. : Primeras Letras |           |    | -53 | -28 | 37    |
| 22 Reordenar Palabras                        |           |    | -67 |     | 45    |
| 23 Títulos de Argumentos                     |           | 34 | -55 |     | 45    |
| 24 Rimas                                     |           | 29 |     | -69 | 60    |
| 25 Sufijos                                   |           |    |     | -65 | 51    |
| 26 Enumerar Palabras III                     |           | 35 |     | -73 | 66    |
| 27 Enumerar Palabras II                      |           | 27 |     | -74 | 64    |
| 28 Enumerar Palabras I                       |           |    | -32 | -72 | 67    |
| 29 Asociaciones Controladas III a            |           | 35 | -25 | -29 | 27    |
| 30 Asociaciones Controladas III B,c          |           | 26 | -32 |     | 22    |
| 31 Enumerar Cosas III                        |           | 31 | -34 |     | 21    |
| 32 Síntesis de Palabras (Valoración)         |           | 34 |     |     | 16    |
| 33 Encabezamientos Alternativos (Palabras)   |           |    | -37 |     | 19    |
| 34 Velocidad para Hacer Marcas               |           |    |     |     | 05    |

WILSON R.C., GUILFORD J.P., CHRISTENSEN P.R. y LEWIS D.J. A factor-analytic study of creative-thinking abilities. *Psychometrika*, 1954, 19(4), 297-311.

**Objetivo:** Aislar y definir habilidades en el campo del pensamiento creativo, para el que se hipotetizan 8 factores nuevos y los aspectos definitorios de cada uno.

**Muestra:** Grupos de cadetes y estudiantes, comparables en edad, educación y distribución de puntuaciones, de una base de la Fuerza Aérea en Texas. 410 Ss.

**AP:** Componentes principales. Estimación de la comunidad: el coeficiente de correlación más alto de la columna. Rotación ortogonal por el método gráfico de Zimmerman, siguiendo los principios de estructura simple, mayoría de positivos, contenido factorial conocido de los tests de referencia y significado psicológico.

**TESTS USADOS:** (Paréntesis: factores que pretenden medir)

- W1 1 Análisis de Frases (Sentence Analysis) (Análisis) Enumerar los hechos o asunciones contenidas en frases dadas. (r=66)
- W1 2 Análisis de Párrafos (Paragraph) (Análisis) Enumerar 5 ideas básicas contenidas en cada párrafo dado. (r=62)
- W1 3 Análisis de Figuras (Figure Analysis) (Análisis) Distinguir objetos mezclados en un dibujo con líneas en común. (r=72)
- W1 4 Conceptos Figurativos (no comunes) (Figurative Concepts test (uncommonness)) (Originalidad) Encontrar características comunes a objetos dibujados. Puntúan sólo las respuestas poco corrientes.
- W1 5 Imposibilidades (Impossibilities Test) (Fluidez) Enumerar cosas que son imposibles.
- W1 6 Títulos de Argumentos (baja calidad) (Plot Titles (low quality)) (Fluidez) Escribir títulos de argumentos de historias cortas. Puntúan sólo los títulos de poca calidad. (r=84)
- W1 7 Títulos de Argumentos (Ingenio) (Plot Titles (cleverness)) (Originalidad) Idem. Puntúa el número de títulos ingeniosos. (r=57)
- W1 8 Situaciones Comunes (Common Situations Test) (Sensibilidad para problemas) Enumerar problemas sugeridos por situaciones de la vida diaria. (r=90)
- W1 9 Usos de un Ladrillo (Fluidez) (Brick Uses (Fluency)) (Fluidez) Enumerar diferentes usos que se pueden dar a un ladrillo. Punt.: n° de usos.
- W1 10 Usos de un Ladrillo (Flexibilidad) (Brick Uses (Flexibility)) (Flexibilidad) Idem, puntuando el n° de veces que se cambia la clase de uso.

- W1 11 Asociaciones Numéricas (no comunes) (Number Associations (uncommonness)) (Originalidad) Para cada número dado, dar varias asociaciones, por ej.: N° 4: cuarteto, 4 jinetes del Apocalipsis... La puntuación es el n° de respuestas estadísticamente poco corrientes. (r=56)
- W1 12 Consecuencias (Baja calidad) (Consequences Test (low quality)) (Fluidez) Enumerar consecuencias que se seguirían de ocurrir un suceso poco usual. Punt.: número de respuestas obvias. (r=68)
- W1 13 Consecuencias (remotas) (Idem (remoteness))(Penetración) Idem, puntuando n° de respuestas indirectas o remotas.
- W1 14 Círculo-Cuadrado I (Circle-Square I)(Flexibilidad) Manipular objetos redondos y cuadrados de acuerdo a una regla. (r=97)
- W1 15 Círculo-Cuadrado II (Circle-Square II)(Flexibilidad) Como W1 14: asociar un objeto con un círculo y otro con un cuadrado y luego colocarlos de acuerdo a unas instrucciones; pero en este, cambiando las asociaciones e instrucciones en cada ítem. (r=83)
- W1 16 Problemas con Cerillas (Match problems) (Flexibilidad) Retirar cerillas y dejar cierto número de cuadrados o de triángulos (r=38)
- W1 17 Cambios de signo (Sign changes) (Flexibilidad) Substituir unas operaciones aritméticas por otras y resolver ecuaciones simples (r=89)
- W1 18 Usos Implicados (Implied Uses) (Flexibilidad) Dar varios significados secundarios de palabras (r=67)
- W1 19 Respuesta Rápida (no común) (Quick Response (uncommonness)) (Originalidad) Asociación de palabras, puntuando las poco frecuentes. (r=81)
- W1 20 Asociaciones I (Associations I) (Originalidad) Asociar una palabra con un par dado, produciendo la respuesta. (r=87)
- W1 21 Asociaciones II (Associations II) (Originalidad) Pensar una palabra asociada con cada una de un par dado. La palabra necesita tener doble sentido. Aquí la respuesta se da eligiendo la letra inicial de la palabra entre otras letras alternativas. (r=62)
- W1 22 Usos Inusuales (Unusual Uses) Enumerar usos diferentes para objetos comunes. (Originalidad) (r=80)
- W1 23 P (P test) (Sensibilidad para los problemas) Dadas series de letras, palabras y números y figuras, el sujeto establece sus propios problemas. (r=81)
- W1 24 Aparatos (Apparatus Tests) (Sensibilidad para los problemas) Sugerir dos mejoras para cada uno de los aparatos dados. (r=71)
- W1 25 Instituciones Sociales (Implicaciones Directas) (Social Institutions (direct implications))(Sensibilidad para los problemas) Sugerir dos mejoras para cada una de varias instituciones. Puntúan las mejoras directas. (r=73)

- W1 26 Instituciones Sociales (Implicaciones Indirectas) (Social Institutions (indirect implications)) (Penetración). Como W1 25, puntuando las mejoras indirectas o remotas. (r=46)
- W1 27 Gestalt de Frases I (errores de omisión) (Sentence Gestalt I (errors of omission)) (Redefinición) Separar palabras que están escritas juntas (r=56)
- W1 28 Transformación de Palabras (Word Transformation) (Redefinición) Separar con líneas las letras de ciertas palabras de modo que formen una serie de palabras diferentes. (r=92)
- W1 29 Transformación Gestáltica (Gestalt Transformation) (Redefinición) Seleccionar el objeto que tiene una parte o puede utilizarse para un propósito dado. (r=51)
- W1 30 Gestalt de Dibujos (Picture Gestalt) (Redefinición) Indicar qué objeto de una fotografía o qué parte de él serviría para un propósito dado. (r=41)
- W1 31 Síntesis de Objetos (Object Synthesis) (Análisis) Combinar dos objetos para hacer un objeto nuevo. (r=72)
- W1 32 Síntesis de Conceptos (Concept Synthesis) (Síntesis) Escribir la palabra de un concepto sugerido por dos palabras dadas. (r=61)
- W1 33 Síntesis de Frases (Sentence Synthesis) (Síntesis) Hacer una frase con sentido a partir de palabras desordenadas. (r=87)
- W1 34 Matrices de Palabras (Word Matrices) (Síntesis) Completar matrices de palabras que siguen una cierta organización. (r=87)
- W1 35 Agujeros Taladrados (Punched Holes) (Referencia para Visualización) Indicar la configuración de agujeros que habrá en una hoja desdoblada, que fue agujereada doblada. (r=85)
- W1 36 Palabras Mutiladas (Mutilated Word Test) (Ref. para Cierre I) Identificar palabras compuestas de letras a las que les faltan trozos. (r=80)
- W1 37 Completar Gestalt de la Calle (Street Gestalt Completion Test) (Ref. para Cierre I) Identificar objetos a los que les faltan partes. (r=62)
- W1 38 Velocidad Perceptual (Perceptual Speed) (Ref. para el factor de Velocidad Perceptual). Decir qué objetos son idénticos a unos dados (r=92)
- W1 39 Asociaciones Controladas (Controlled Associations) (Ref. para Fluidez Asociativa) Escribir varios sinónimos para cada palabra dada. (r=82)
- W1 40 Palabras Desordenadas (Disarranged Words) (Ref. para Fluidez de Palabra) Formar palabras a partir de letras desordenadas. (r=64)
- W1 41 Detalles Inusuales (Unusual Details) (Sensibilidad para Problemas) Indicar aspectos anormales de unos dibujos. (r=66)
- W1 42 Penetración de Camuflaje (Penetration of Camouflage) (Cierre II) Localizar caras disimuladas en dibujos más complejos. (r=83)
- W1 43 Vocabulario (Vocabulary) (Comprensión Verbal) Indicar el significado de una palabra presentada en un contexto breve. (r=78)

- W1 44 Destino de Barcos (Ship Destination)(Razon. General) Encontrar el mejor puerto para un barco, considerando varias variables. (r=80)
- W1 45 Manipulación de Símbolos (Symbols Manipulations) (Ref. para Pensamiento Simbólico) Señalar como verdaderas o falsas afirmaciones del tipo "Si..., entonces...", presentadas con símbolos. (r=73)
- W1 46 Inferencia (Inference Test)(Ref. para Razon. Lógico) Seleccionar cual es la conclusión correcta a partir de una afirmación dada. (r=53)
- W1 47 Orientación Espacial I (Spatial Orientation (Part I)) (Ref. para Velocidad Perceptual)) Encontrar dónde ajustan, en una fotografía aérea, unos trozos de detalles de la fotografía. (r=63)
- W1 48 Juicio Práctico (Practical Judgment) (Juicio) Seleccionar la alternativa que representa la mejor solución a un problema práctico. (r=43)
- W1 49 Operaciones Numéricas I (Numerical Operations Test (Part I)) (Facilidad Numérica) Sumas y multiplicaciones sencillas. (r=64)
- W1 50 Operaciones Numéricas II (Numerical Operations Test (Part II))(Facilidad Numérica) Restas y divisiones sencillas (r=79)
- W1 51 Principios Mecánicos (Mechanical Principles) (Visualización y Razonamiento General) Aplicar principios mecánicos para resolver problemas. (r=82)
- W1 52 Razonamiento Aritmético (Arithmetic Reasoning) (Facil. Numérica y Razon. General) Resolver problemas de razonamiento aritmético. (r=79)
- W1 53 Gestalt de Frases I (Correctas) (Sentence Gestalt I (number right)) (Redefinición) Separar palabras que están escritas juntas (r=84) (Es el W1 27)

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha > 0,30$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)   | NOMBRE ORIGINAL                 |
|-------|-----------------------------|---------------------------------|
| CV    | COMPRESION VERBAL           | VERBAL COMPREHENSION            |
| FaN   | FACILIDAD NUMERICA          | NUMERICAL FACILITY              |
| VP    | VELOCIDAD PERCEPTUAL        | PERCEPTUAL SPEED                |
| V1    | VISUALIZACION               | VISUALIZATION                   |
| RG    | RAZONAMIENTO GENERAL        | GENERAL REASONING               |
| Crr   | CIERRE 1 y 2                | CLOSURE ( $C_1$ ) and ( $C_2$ ) |
| FP    | Fluidez de Palabra          | WORD FLUENCY                    |
| FAs   | FLUIDEZ ASOCIATIVA          | ASSOCIATIONAL FLUENCY           |
| PI    | FLUIDEZ IDEATIVA            | IDEATIONAL FLUENCY              |
| O     | ORIGINALIDAD                | ORIGINALITY                     |
| FxA   | FLEXIBILIDAD ADAPTATIVA     | ADAPTATIVE FLEXIBILITY          |
| FxE   | FLEXIBILIDAD ESPONTANEA     | SPONTANEOUS FLEXIBILITY         |
| Red   | REDEFINICION                | REDEFINITION                    |
| SP    | SENSIBILIDAD PARA PROBLEMAS | SENSITIVITY TO PROBLEMS         |
| Do    | DOBLETE                     | DOUBLET                         |

MATRIZ FACTORIAL ROTADA (Cont.)

FACTORES

| TESTS                               | CV | Fa | N  | VP | Vi | RG | Crr | FP | FAs | FI | O  | FxA | FxE | Red | SP | Do |
|-------------------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|----|-----|----|----|-----|-----|-----|----|----|
| 1 Análisis de Frases (Anál.)        |    |    |    |    |    |    |     |    |     | 31 |    |     |     |     |    |    |
| 2 Idem de Párrafos (Análisis)       |    |    |    |    |    |    |     |    |     |    |    |     |     |     |    |    |
| 3 Idem de Figuras (Análisis)        |    |    |    |    |    |    |     |    |     |    |    |     |     |     |    |    |
| 4 Conceptos Fig.(no comunes) (OR)   |    |    |    |    |    |    |     |    |     | 32 |    |     |     |     |    |    |
| 5 Imposibilidades (Fluidez)         |    |    |    |    |    |    |     |    |     | 39 | 31 |     |     |     |    |    |
| 6 Tít. Argum. (baja calidad)(Flu)   |    |    |    |    |    |    |     |    |     | 59 |    |     |     |     |    |    |
| 7 Títulos Argum. (ingenio)(Orig.)   |    |    |    |    |    |    |     |    |     |    | 55 |     |     |     |    |    |
| 8 Situac. Comunes (Sens. Probl.)    |    |    |    |    |    |    |     |    |     | 55 | 31 |     | 33  |     |    |    |
| 9 Usos Ladrillo(Fluidez)(Flu.)      |    |    |    |    |    |    |     |    |     | 54 |    |     |     |     |    |    |
| 10 Idem (Flexibilidad) (Flexib.)    |    |    |    |    |    |    |     |    |     |    |    |     | 43  |     |    |    |
| 11 Asoc. Numéricas (no comun)(Or.)  | 31 |    |    |    |    |    |     |    | 33  |    |    |     |     |     |    |    |
| 12 Consecu. (baja calidad) (Flu.)   |    |    |    |    |    |    |     |    |     | 55 |    |     |     |     |    |    |
| 13 Consecuencias (remotas)(Penetr)  |    |    |    |    |    |    |     |    |     |    | 42 |     | 33  |     |    |    |
| 14 Círculo-Cuadrado I (Flexibil.)   |    |    |    |    |    |    |     | 36 |     |    |    |     |     |     |    |    |
| 15 Círculo-Cuadrado II(Flexibil.)   | 36 |    |    |    |    |    |     | 44 |     |    |    |     |     |     |    |    |
| 16 Problemas de Cerillas (Flex.)    |    |    |    |    |    |    |     |    |     |    |    | 37  |     |     |    |    |
| 17 Cambios de Signo (Flexibilidad)  |    |    |    |    |    |    |     |    |     |    |    | 32  |     |     |    |    |
| 18 Usos Implicados                  |    |    |    |    |    |    |     |    |     |    |    |     | 30  |     |    |    |
| 19 Resp. Périda(no común) (Orig.)   |    |    |    |    |    |    |     |    |     | 49 |    |     |     |     |    |    |
| 20 Asociaciones I (Originalidad)    |    |    |    |    |    |    |     |    |     | 30 |    |     |     |     |    |    |
| 21 Asociaciones II (Original.)      |    |    |    |    |    |    |     |    |     |    |    |     |     |     |    |    |
| 22 Usos Inusuales (Originalidad)    |    |    |    |    |    |    |     |    |     | 31 |    | 39  |     |     |    |    |
| 23 F-Test (Sensibilidad Problemas)  |    |    |    |    |    |    |     |    |     |    |    |     |     |     | 59 | 34 |
| 24 Aparatos (Sensib. para Probl.)   |    |    |    |    |    |    |     |    |     |    |    |     |     |     | 70 |    |
| 25 Inst. Sociales (Impl. Dir.XId.)  |    |    |    |    |    |    |     |    |     |    |    |     |     |     |    | 45 |
| 26 Idem (Implicac.Indir.)(Penetr.)  |    |    |    |    |    |    |     |    |     |    |    |     |     |     |    |    |
| 27 Gestalt Frases I(Omisión)(Red.)  | 53 |    |    |    |    |    |     |    | 34  |    |    |     |     |     |    |    |
| 28 Transf. Palabras(Redefinición)   |    |    |    |    |    |    |     | 52 | 32  |    |    |     |     |     |    |    |
| 29 Transf. Gestáltica (Redefi.)     |    |    |    |    |    |    |     |    |     |    |    |     | 37  |     |    |    |
| 30 Gestalt Dibujos (Redefinición)   |    |    |    |    |    |    |     |    |     |    |    |     | 30  |     |    |    |
| 31 Síntesis de Objetos (Análisis)   |    |    |    |    |    |    |     |    |     |    |    |     |     | 31  |    |    |
| 32 Síntesis de Conceptos (Síntes.)  | 35 |    |    |    |    |    |     |    |     |    |    |     |     |     |    |    |
| 33 Síntesis de Frases (Síntesis)    | 53 |    |    |    |    |    |     |    |     |    |    |     |     |     |    |    |
| 34 Matrices Palabras (Síntesis)     |    |    |    |    |    | 38 |     |    |     |    |    |     |     |     |    |    |
| 35 Agujeros Taladrados (Visuali.)   |    |    |    |    | 45 |    |     |    |     |    |    |     |     |     |    |    |
| 36 Palabras Mutiladas (Cierre I)    |    |    |    |    |    |    |     | 35 | 37  |    |    |     |     |     |    |    |
| 37 Compl. Gestalt Calle (CierreI)   |    |    |    | 37 |    |    |     | 44 |     |    |    |     |     |     |    |    |
| 38 Veloc. Perceptual (Vel. Perc.)   |    |    |    | 56 |    |    |     |    |     |    |    |     |     |     |    |    |
| 39 Asociaciones Control. (FAs)      |    |    |    |    |    |    |     |    | 46  |    | 30 |     |     |     |    |    |
| 40 Palabras Desorden. (F. Pal.)     |    |    |    |    |    |    |     | 38 | 30  |    |    |     |     |     |    |    |
| 41 Detalles Inusuales(Sens. Probl)  |    |    |    |    |    |    |     |    |     |    |    |     |     |     |    |    |
| 42 Penetr. Camuflaje (Cierre II)    |    |    |    | 45 |    |    |     | 40 |     |    |    |     |     |     |    |    |
| 43 Vocabulario (Compr. Verbal)      | 65 |    |    |    |    |    |     |    |     |    |    |     |     |     |    |    |
| 44 Destino Barcos (Raz. General)    |    |    |    |    |    | 42 |     |    |     |    |    |     |     |     |    |    |
| 45 Manipul. Símbolos(Pens. Simb.)   |    |    |    |    |    |    |     |    |     |    |    |     |     |     |    |    |
| 46 Inferencia (Razon. Lógico)       | 47 |    |    |    |    |    |     |    |     |    |    |     |     |     |    |    |
| 47 Orientación Espacial(Vel. Perc)  |    | 37 | 47 |    |    |    |     |    |     |    |    |     |     |     |    |    |
| 48 Juicio Práctico (Juicio)         |    |    |    |    | 32 |    |     |    |     |    |    |     |     |     | 31 |    |
| 49 Operac. Numéricas I (Fac. Num.)  |    | 72 |    |    |    |    |     |    |     |    |    |     |     |     |    |    |
| 50 Operac. Numéricas II (Fac. Num.) |    | 73 |    |    |    |    |     |    |     |    |    |     |     |     |    |    |
| 51 Principios Mecán.(Vi y Raz. Ge)  |    |    |    |    | 54 | 33 |     |    |     |    |    |     |     |     |    |    |
| 52 Razon. Aritmét.(FaN y Raz. Gen)  |    | 49 |    |    | 38 | 35 |     |    |     |    |    |     |     |     |    |    |
| 53 Gestalt Frases I (Corr.)(Red.)   | 43 |    |    |    |    |    |     | 56 |     |    |    |     |     |     |    |    |



WIMER C. An analysis of semantic stimulus factors in paired-associate learning.  
Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 1963, 1, 397-407.

Objetivo: Análisis exploratorio de la covariación de varias variables que suelen usarse como independientes en la experimentación, tomadas sobre listas de palabras, para descubrir nuevos factores y relaciones relevantes para el aprendizaje verbal y para clarificar las definiciones de las variables ya establecidas.

Muestra: 32 listas de 6 palabras cada una, pero con un total de sólo 32 palabras diferentes, todas nombres comunes con calificación AA en las normas de frecuencias de Thorndike-Lorge (1944) (100 o más veces en un millón de palabras).

AP: Factores principales. El coeficiente más alto de cada columna se usó como estimación de la comunidad. Rotación ortogonal varimax.

MEDIDAS TOMADAS:

(Las 20 variables que siguen están medidas sobre 32 listas de 6 palabras, y no sobre sujetos como es habitual)

Wim 1 Dificultad de Aprendizaje (Difficulty of Learning) Las 6 palabras de cada lista se usaron como estímulos en una tarea de pares asociados. Las respuestas fueron 6 sílabas sin sentido, las mismas en todas las listas. 128 mujeres de universidad, divididas en 32 grupos de 4, igualados en habilidad para aprender, aprendieron las listas por el método de anticipación, con intervalos inter e intra par de 2 seg. Criterio de terminación: decir la lista sin errores una vez. Puntuación: media del número de ensayos que necesitaron los sujetos para lograr el criterio.

Wim 2 Significación (Valor Asociativo) (Meaningfulness)(Association Value) 30 mujeres de universidad, que no participaron en el aprendizaje de Wim 1, produjeron asociaciones escritas para las 32 palabras básicas. 15 Ss por palabra. 1 min. por palabra. La puntuación para una palabra es el nº medio de asociaciones dadas a ella por los 15 Ss. La puntuación para una lista es la media de las puntuaciones de las 6 palabras.

Wim 3 Fuerza Connotativa (Connotative Strength) Esta y otras medidas fueron obtenidas, para cada palabra de la lista, del Atlas Study de estimaciones hechas por el método del diferencial semántico (Jenkins, Russell y Suci, 1958) en el que se dan "ratings" de las palabras en 20 escalas de adjetivos bipolares, hechos por 30 Ss. La puntuación de una palabra en Fuerza Connotativa es la media, en los 20 adjetivos, de su desviación media del rating 4 (punto neutral) y representa la extremosidad o polarización de

los juicios que provoca.

- Wim 4 Variedad Asociativa (Associative Variety) Del experimento de Wim 2, se toma, para cada palabra, el n° total de asociaciones diferentes (tipos) dadas por los 15 Ss.
- Wim 5 Importancia (Importance) En el Atlas Study (ver Wim 3) se reparte entre los factores de Evaluación y Actividad.
- Wim 6 Familiaridad (Familiarity) En el Atlas Study (ver Wim 3) los adjetivos usual-inusual, que representan familiaridad, sólo tienen de comunidad 0,10.
- Wim 7 Semejanza Estimada (Judged Similarity) Con las palabras se hicieron 340 pares y se dividieron en 4 listas de 85 pares cada una. 80 Ss del experimento de Wim 1, repartidos a 20 por lista, juzgaron la semejanza de los miembros de cada par en una escala de 7 puntos. Se dieron pares "criterio" para las posiciones 2, 4 y 6 de la escala. La puntuación de un par de palabras es la media de los juicios de semejanza, interpretable como semejanza semántica.
- Wim 8 Semejanza Connotativa (Connotative Similarity) Para cada par de palabras se calcula  $D_{ij} = \sqrt{\sum d_{ij}^2}$ , donde  $D_{ij}$  es la distancia semántica de la palabra i a la j;  $d_{ij}$  es la diferencia algebraica entre las puntuaciones de las dos palabras en una escala de diferencial semántico del Atlas Study y  $\sum$  indica que hay que sumar las 20 escalas. La puntuación para una lista es, como Wim 7, la media de los 15 pares de palabras que la componen. Se cambia el signo, pues la fórmula representa desemejanza.
- Wim 9 Solapamiento Asociativo Intrasujetos (Associative Overlap within Individuals) Para cada par de palabras se calculó, del experimento de Wi 2, el n° de asociados comunes a ambas, por separado para cada individuo y luego sumando para todos los individuos; esa cantidad se expresó como proporción del n° total de asociados del par.
- Wim 10 Solapamiento Asociativo Total (Total Associative Overlap) Como Wim 9, pero se contaron todos los casos de asociaciones comunes, tanto intra como intersujetos.
- Wim 11 Variedad de Solapamiento Asociativo (Variety of Associative Overlap) Número de sociaciones diferentes comunes a ambas palabras de un par, pero contadas para el grupo como un todo, como en Wim 10.
- Wim 12 Reciprocidad Asociativa (Associative Reciprocity) En base a los datos de Wi 2, para cada par de palabras se calcula el n° de veces que cualquier miembro del par fue dado como asociado del otro miembro. Para cada lista de 6 palabras se calcula la media de los 15 pares posibles.

Wim

- Wim 13 Evaluación (Evaluation) Del Atlas Study (ver Wim 3). Puntuación en la escala Bueno-Malo que representa al factor de Evaluación.
- Wim 14 Bondad (Kindness) Idem. Pesa 0,50 en Evaluación y -0,30 en Potencia.
- Wim 15 Belleza (Beauty) Idem. Idem.
- Wim 16 Color (Color) Idem. Pesos bajos en Evaluación, Potencia y Redemptividad.
- Wim 17 Blandura (Softness) Idem. Representa al factor de Potencia. La escala original es "dureza". Se cambió el signo por los numerosos pesos negativos.
- Wim 18 Fuerza (Strength) Idem. Pesos positivos en Potencia y Evaluación.
- Wim 19 Antigüedad (Age) Idem. Adjetivos Nuevo-Viejo, que representan al factor de Novedad. Se cambió el signo.
- Wim 20 Actividad (Activity) Idem. Representa al factor de Actividad Orientada.

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha \geq 0,25$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR) | NOMBRE ORIGINAL        |
|-------|---------------------------|------------------------|
| SAs   | SEMEJANZA ASOCIATIVA      | ASSOCIATIVE SIMILARITY |
| Fm    | FAMILIARIDAD              | FAMILIARITY            |
| Sgn   | SIGNIFICACION             | MEANINGFULNESS         |
| Evl   | EVALUACION                | EVALUATION             |
| Ptn   | POTENCIA                  | POTENCY                |

| TESTS                                  | FACTORES |     |     |     |     | h <sup>2</sup> |
|----------------------------------------|----------|-----|-----|-----|-----|----------------|
|                                        | SAs      | Fm  | Sgn | Evl | Ptn |                |
| 1 Dificultad de Aprendizaje            | 36       |     | -59 |     |     | 50             |
| 2 Significación (Valor Asociativo)     | 75       |     | 35  |     |     | 73             |
| 3 Fuerza Connotativa (Significación)   | 26       | -52 | 30  |     | 48  | 81             |
| 4 Variedad Connotativa (" )            | 58       |     | 62  |     |     | 75             |
| 5 Importancia (" )                     |          |     | 25  | 35  | 73  | 74             |
| 6 Familiaridad (" )                    |          | 83  |     |     |     | 74             |
| 7 Semejanza Estimada (Semejanza)       | 59       |     | -25 | 47  | 31  | 73             |
| 8 Semejanza Connotativa ( " )          |          | 59  |     | 46  | 36  | 77             |
| 9 Solapamiento Asociativo Intrasujetos | 92       |     |     |     |     | 91             |
| 10 Solapamiento Asociativo Total       | 97       |     |     |     |     | 98             |
| 11 Variedad de Solapamiento Asociativo | 97       |     |     |     |     | 95             |
| 12 Reciprocidad Asociativa             | 74       |     |     |     |     | 64             |
| 13 Evaluación                          |          |     |     | 84  | 31  | 91             |
| 14 Bondad                              |          |     |     | 94  |     | 92             |
| 15 Belleza                             | 42       |     |     | 79  |     | 87             |
| 16 Color                               | 44       | -60 | 26  | 46  |     | 85             |
| 17 Blandura                            |          |     | -29 | 62  | -47 | 71             |
| 18 Fuerza                              |          |     |     |     | 84  | 77             |
| 19 Antigüedad                          | 38       |     | -33 |     | 36  | 44             |
| 20 Actividad                           |          |     | 51  |     |     | 35             |

YELA M., PASCUAL M. y DIEZ B. Dimensiones de la comprensión verbal. Revista de Psicología General y Aplicada, 1969, 24 (99-100), 626-627.

Objetivo: Comprobar si, dentro de la comprensión verbal, se pueden distinguir tres dimensiones: lingüística, semántica e ideativa.

Muestra: 282 Ss, homogéneos en edad (Media: 19 años, D.T.: 14 meses) e instrucción (estudios medios elementales).

AF: Componentes principales. Rotación oblicua Biquartimin.

TESTS USADOS: (Paréntesis: factores que pretenden medir)

(Información técnica de los tests tomada de Díez (1975), donde se incluye este trabajo como parte de un estudio más amplio. Ver análisis Di A)

- Ye A 1 Ortografía (Comprensión Lingüística (CL)) Escribir palabras que contienen alguna dificultad ortográfica. Ej.: .igante (g, j). 32 el., 3 min. (r=73, mitades)
- Ye A 2 Gramática (CL) Corregir incorrecciones que suelen cometerse en el uso de la lengua. Ej.: pidió prestado una silla. 30 el., 3 min (r=55 mit.)
- Ye A 3 Letras en Desorden (CL) Formar palabras que tienen algunas letras en desorden; en una sílaba no se han alterado las letras. Ej.: r i g t o. Resp.: grito. 24 el., 5 min. (r=80, mitades)
- Ye A 4 Palabras Sinónimas (Comprensión Semántica (CS)) Seleccionar, entre 4 alternativas, el sinónimo de una palabra fuera de contexto. 50 el., 7 min. (r=74, mitades)
- Ye A 5 Frases Sinónimas (CS) Elegir, entre 4 alternativas, la que mejor representa el significado de una palabra subrayada en una frase. Es decir, seleccionar el sinónimo en un contexto. 50 el., 12 min. (r=69, mit.)
- Ye A 6 Matices Semánticos (CS) Reconocer, entre 3 palabras, la que se distingue de las otras dos por un matiz de significado, aun siendo las tres similares. Ej.: ATENTO, CORTES, AFABLE. 30 el., 6 min. (r=46, mitades)
- Ye A 7 Analogía de Palabras (Comprensión Ideativa (CI)) Elegir, entre 4, la palabra que guarda con otra dada la misma relación que otras dos dadas entre sí. Ej.: cielo-azul::"hierba-..." 1)mesa 2)verde 3)caliente 4)grande. 40 el., 3 min; (r=93, mitades)
- Ye A 8 Mejor Dimensión (CI) Elegir, de tres dimensiones dadas, la que mejor representa cómo están ordenadas 4 palabras. Ej.: mar-playa-meseta-montaña. 1)ondulación 2)altura 3)horizontalidad. 30 el., 10 min (r=47, mit.)

## Ye A

- Ye A 9 Series de Palabras (CI) En una serie de palabras ordenadas respecto a algún criterio, elegir, entre 4, las dos palabras que continúan la serie. Ej.: hombre-matrimonio-familia. 1)raza 2)abuela 3)tribu 4)mellizos. Resp.: 3 y 1. 28 el., 15 min. (r=59, mitades)
- Ye A 10 Respuesta Probable (CI) Elegir, entre 3, la alternativa con mayores probabilidades de ser cierta de acuerdo con la información que se da. Ej. En algunos lugares inexplorados de la selva amazónica se come Kut-KUt, gracias a lo cual se puede subsistir allí. 1)el kut-kut es muy alimenticio, 2) a los amazónicos les gusta el kut-kut, 3) en la selva amazónica hay habitantes. 23 el., 9 min; (r=49, mitades).

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha \geq 0,25$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR) |
|-------|---------------------------|
| CL    | COMPRESION LINGUISTICA    |
| CS    | COMPRESION SEMANTICA      |
| CI    | COMPRESION IDEATIVA       |

| TESTS                   |      | FACTORES |    |    |
|-------------------------|------|----------|----|----|
|                         |      | CL       | CS | CI |
| 1 Ortografía            | (CL) | 59       |    |    |
| 2 Gramática             | (CL) | 41       | 27 |    |
| 3 Letras en Desorden    | (CL) | 30       |    |    |
| 4 Palabras Sinónimas    | (CS) | 28       | 65 |    |
| 5 Frases Sinónimas      | (CS) |          | 76 |    |
| 6 Matices Semánticos    | (CS) |          | 48 |    |
| 7 Analogías de Palabras | (CI) | 25       |    | 50 |
| 8 Mejor Dimensión       | (CI) |          |    | 53 |
| 9 Series de Palabras    | (CI) |          |    | 45 |
| 10 Respuesta Probable   | (CI) |          |    | 48 |
| Factor de 2º orden (V)  |      | 62       | 73 | 76 |

YELA, M. Comprensión Verbal y Bilingüismo. Revista de Psicología General Aplicada, 1975, 30, 137, 1039-1046.

Objetivo: a) Ver en qué pruebas verbales son superiores los Ss que utilizan su lengua materna.

b) Ver si, en las pruebas en que haya diferencias significativas, los Ss unilingües usan estrategias más automáticas y los coeficientes factoriales se desplazan hacia factores más elementales; mientras que los bilingües, por su menor dominio de la lengua, emplean estrategias más complejas y las pruebas saturan en factores más reflexivos.

Muestra: Ye B: 245 alumnos de un colegio de Madrid. 6º de Bach.  
-----  
Ye B: 244 alumnos del mismo curso y nivel socioeconómico de un colegio equivalente de Barcelona.

AP: Componentes principales. Extracción de los factores significativos por el método de máxima verosimilitud. Rotación oblicua Biquartimin.

TESTS USADOS: (Paréntesis: factor que pretenden medir)

- Ye B,C 1 Ortografía (Comprensión Lingüística (CL)) Escribir las letras que faltan en unas palabras dadas.
- Ye B,C 2 Gramática (CL) Decir si unas frases dadas son gramaticalmente correctas o no y, en su caso, corregirlas.
- Ye B,C 3 Sinónimos, Frases (Comprensión Semántica (CS)) Elegir, entre 4, la palabra que significa lo mismo que la subrayada en una frase.
- Ye B,C 4 Sinónimos, Palabras (CS) Elegir, entre 4, la palabra que significa lo mismo que una dada al comienzo de la línea.
- Ye B,C 5 Matices Semánticos (CS) Elegir, entre tres palabras con mayor o menor grado de sinonimia, la que tiene un significado que difiere más del común de las otras dos.
- Ye B,C 6 Palabra-Clasificación (CS) Dada una palabra, seguida de otras cuatro que representan a cuatro clases, decidir a qué clase pertenece el objeto significado por la primera.
- Ye B,C 7 Silogismos (Comprensión Ideativa (CI)) Juzgar si ciertos silogismos son o no formalmente correctos.
- Ye B,C 8 Inducción (CI) Estudiar una serie de palabras y escoger, entre cuatro, las dos que continúan la serie. Ej.: Aguila-hilo-gallina-cintapaloma-cuerda. Alternativas: 1) buitres, 2) maroma, 3) tela, 4) gorrión. Resp.: 4 y 2.

Ye B,C  
-----

Ye B,C 9 Doble Condición (CI) Dadas dos condiciones y cuatro palabras, elegir la que mejor cumpla las dos condiciones. Ej.: redondo y duro: oro, piedra, acero, moneda. Resp.: moneda.

Ye B,C 10 Selección de Alternativas:(CI) Dada cierta información y tres afirmaciones relacionadas con ella, elegir la que con más probabilidad se desprende de ella.

Ye B,C 11 Analogías Verbales. Escoger, entre cuatro palabras la que completa la analogía. Ej.: Cielo es a azul como hierba es a ...: campo, verde, caliente, grande.

Ye B,C 12 Mejor Dimensión Dadas cuatro palabras en un cierto orden, (como terciopelo, manta, cartón, lija) elegir entre otras tres (como utilidad, suavidad, duración) la que mejor indica la dimensión según la cual están ordenadas aquellas.

Ye B,C 13 Sentido de Frases. Decir si una frase tiene o no sentido.

# MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha \geq 0,20$ )

## CLAVE NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)

CLS COMPRENSION LINGUISTICA-SEMANTICA  
CI COMPRENSION IDEATIVA

| TESTS                             | ANALISIS<br>FACTORES: | Ye B<br>Madrid |    | Ye C<br>Barcelona |    |
|-----------------------------------|-----------------------|----------------|----|-------------------|----|
|                                   |                       | CLS            | CI | CLS               | CI |
| 1 Ortografía (CL)                 |                       | 40             |    | 64                |    |
| 2 Gramática (CL)                  |                       | 50             |    | 50                |    |
| 3 Sinónimos, Frases (CS)          |                       | 82             |    | 64                | 24 |
| 4 Sinónimos, Palabras (CS)        |                       | 78             |    | 53                | 36 |
| 5 Matices Semánticos (CS)         |                       | 55             |    | 28                | 28 |
| 6 Palabra-Clasificación (CS)      |                       | 32             |    | 30                |    |
| 7 Silogismos (CI)                 |                       |                | 41 |                   | 49 |
| 8 Inducción (CI)                  |                       |                | 66 |                   | 44 |
| 9 Doble condición (CI)            |                       |                | 31 |                   | 57 |
| 10 Selección de Alternativas (CI) |                       | 37             |    |                   | 46 |
| 11 Analogías Verbales             |                       | 60             |    | 42                | 35 |
| 12 Mejor Dimensión                |                       | 43             |    |                   | 65 |
| 13 Sentido de Frases              |                       |                | 29 |                   | 20 |

YELA, M. y GARCÍA-ALCAÑIZ, E. Fluidez verbal y Personalidad. Revista de Psicología General y Aplicada, 1975, 30 (137), 1047-1058.

Objetivo: Estudio preliminar de instrumentos de medida.

Verificación provisional de la existencia de tres dimensiones, -lingüística, semántica e ideativa-, dentro de la fluidez verbal.

Relaciones de estas dimensiones con rasgos de personalidad.

Muestra: 45 varones; 15-17 años.. 6º de bachillerato en un colegio de enseñanza media de Madrid.

AF: Componentes principales, con unidades en la diagonal. Rotación varimax de los factores con valores propios mayores que 1.

TESTS USADOS: (Paréntesis: factores que pretenden medir)

Ye D 1 Edad

Ye D 2 D-48 (Inteligencia General). Test de razonamiento con series de fichas de dominó.

Ye D 3 "C" (CEP de Pinillos). Escala de control, o autocontrol.

Ye D 4 "E" (CEP de Pinillos). Escala de extraversión.

Ye D 5 "P" (CEP de Pinillos). Escala de Paranoïdismo.

Ye D 6 "S" (CEP de Pinillos). Escala de Sinceridad, para validación del cuestionario.

Ye D 7 "?" (CEP de Pinillos). Nº de respuestas de duda en el cuestionario.

Ye D 8 Primera Letra (Fluidez Lingüística (FL)) Escribir el mayor número posible de palabras que empiecen por una letra dada. 3 min.

Ye D 9 Letra en Cualquier Sitio (FL) Idem que contengan una letra dada. 3 min.

Ye D 10 Primera y Última Letra (FL) Idem con palabras que empiecen y terminen con unas letras dadas. 3 min.

Ye D 11 Última Letra (FL) Idem que terminen en una letra dada. 3 min.

Ye D 12 Terminaciones (FL) Idem con palabras que tengan la terminación que se indica. 3 min.

Ye D 13 Combinaciones de Letras (FL) Se da una palabra. Escribir todas las que pueda utilizando sólo las letras de esa palabra. 3 min.

Ye D 14 Adjetivos (FL) Escribir cuantos adjetivos se pueda. 3 min.

Ye D 15 Familia de Palabras (FL) Dada una combinación de letras, escribir el mayor número de palabras que la contengan. Ej.: dado MAL, se puede escribir: MAlEza, esMALte, anorMAL,... 3 min.

Ye D 16 Palabras Compuestas (FL) Escribir el mayor número posible de palabras compuestas, como carricoche, aguamiel... 3 min.



- Ye D 17 Palabras con Prefijo (FL) Idem con palabras que lleven prefijo, como predispuesto, sobreponerse... 3 min.
- Ye D 18 Categorías (Fluidez Semántica (FS)) Escribir el mayor número de palabras dentro de una categoría o significación dada, por ej.: frutos, deportes, etc. 8 elem. de 1,5 min. c/u.
- Ye D 19 Temas (FS) Escribir palabras que tengan relación con una dada. Ej.: dada "Música", escribir: piano, oído, preludio... 2 elem. de 2 min. c/u.
- Ye D 20 Metáforas (FS) Escribir metáforas relacionadas con la o las palabras dadas. Ej.: dado "Viento", se puede escribir: más veloz que el viento... 8 elem. de 2 min. c/u.
- Ye D 21 Expresividad (FS) Escribir el mayor número de adjetivos para calificar ciertos estados de ánimo, como alegría, tristeza, esperanza, etc. 12 elem. de 1,5 min. c/u.
- Ye D 22 Rasgos 3 (FS) Idem de palabras que signifiquen objetos con tres propiedades dadas. Ej.: alargados, pesados y frágiles. 2 min.
- Ye D 23 Rasgos 1 (FS) Idem de palabras que signifiquen objetos con una propiedad dada. Ej.: que sirvan para el transporte. 2 min.
- Ye D 24 Rasgos 2 (FS) Idem con dos propiedades dadas. Ej.: pequeños y duros. 2 min.
- Ye D 25 Cualidades (FS) Escribir nombres de cosas o situaciones que tengan una característica dada. Ej.: que tengan naturalmente color blanco, que den calor, etc. 7 elem. de 2 min. c/u.
- Ye D 26 Homónimos (FS) Escribir el mayor número posible de acepciones que pueda tener una palabra dada. Ej.: "cabo". Acepciones: grado militar, accidente geográfico, residuo de una vela... 18 elem. de 1,5 min c/u.
- Ye D 27 Antónimos (FS) Palabras que significan lo contrario de una dada. 18 elem de 1,5 min. c/u.
- Ye D 28 Sinónimos (FS) Palabras de igual o parecido significado que una dada. 18 elem. de 1,5 min. c/u.
- Ye D 29 Nombres Colectivos (FS) Escribir el mayor número de nombres colectivos, como batallón, arboleda, etc. 4 min.
- Ye D 30 Refranes (Fluidez Ideativa (FI)) Escribir el mayor número posible de situaciones a las que se aplicaría un refrán dado. Ej.: Refrán: "A mal tiempo, buena cara". Se puede escribir: "cuando algo sale mal", " cuando estoy deprimido", etc. 9 elem. de 2 min. c/u.
- Ye D 31 Usos (FI) Idear diferentes usos de algo dado. Ej.: un ladrillo. Usos: construcción, arte, defensa, etc. 12 elem. de 1,5 min. c/u.

Ye D  
---=

- Ye D 32 Relaciones (FI) Dados dos vocablos, buscar palabras que de algún modo se relacionen con ambos. Ej.: nicotina y papel; se podría decir: tabaco, filtro, cigarrillo. etc. 8 elem. de 2 min. c/u.
- Ye D 33 Entrevistas (FI) Se dice al sujeto: Piensa que eres periodista y que tienes que entrevistar a personajes famosos. ¿Qué pregunta harías a...? Ej.: a un piloto. Se puede escribir: ¿Le gusta volar? ¿Qué avión pilota? etc. 6 elem. de 2 min. c/u.
- Ye D 34 Proyectos (FI) Enumerar proyectos que le gustaría realizar. Por ej.: estudiar una carrera, pintar un cuadro, etc. 4 min.
- Ye D 35 Títulos (FI) Idear títulos para determinados programas de televisión. Por ej.: títulos de documentales. Se puede escribir: Paseo por Castilla, La muralla de China, etc. 9 elem. de 2 min. c/u.
- Ye D 36 Acciones (FI) Acciones que podría realizar en su tiempo libre. Ej.: oír música, descansar, jugar al tenis... 4 min.
- Ye D 37 Anuncios Publicitarios (FI) Idear anuncios publicitarios para lanzar un producto dado. Por ej.: jabón. 4 elem. de 2 min c/u.
- Ye D 38 Sugerencias I (FI) El sujeto escucha trozos de música, ruidos, etc. de muy diverso nivel de organización (ruidos aleatorios, lluvia, torrente, tren, música...), y tiene que escribir el mayor número de cosas o asuntos que le sugieren. Tiempo total: 60 min.
- Ye D 39 Sugerencias II (FI) Se muestran al sujeto diversas láminas con dibujos figurativos o no, y con o sin personas. Escribir el mayor número de ideas que le sugieren. Tiempo total: 60 min.

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha \geq 0,30$ )

| CLAVE           | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR) |
|-----------------|---------------------------|
| FL              | FLUIDEZ LINGÜÍSTICA       |
| FS <sub>1</sub> | FLUIDEZ SEMÁNTICA 1       |
| FS <sub>2</sub> | FLUIDEZ SEMÁNTICA 2       |
| FI <sub>1</sub> | FLUIDEZ IDEATIVA 1        |
| FI <sub>2</sub> | FLUIDEZ IDEATIVA 2        |
| Pa              | PARANOIDISMO              |
| Ex              | EXTRAVERSIÓN              |

## MATRIZ FACTORIAL ROTADA (Cont.)

| TESTS                       | FACTORES |                 |                 |                 |                 | Pa  | Ex |  |
|-----------------------------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----|----|--|
|                             | FL       | FS <sub>1</sub> | PS <sub>2</sub> | FI <sub>1</sub> | FI <sub>2</sub> |     |    |  |
| 1 Edad                      |          |                 |                 |                 |                 |     |    |  |
| 2 D-48(Intel. General)      |          |                 |                 |                 |                 |     |    |  |
| 3 "C" (Control)(CEP)        |          |                 |                 |                 |                 |     |    |  |
| 4 "E" (Extraversión)(CEP)   |          |                 |                 |                 |                 |     | 84 |  |
| 5 "P" (Paranoidismo)(CEP)   |          |                 |                 |                 |                 | 75  |    |  |
| 6 "S" (Sinceridad)(CEP)     |          |                 |                 |                 |                 |     | 36 |  |
| 7 "?" (Resp. de duda) (CEP) |          |                 |                 |                 |                 | -65 |    |  |
| 8 Primera Letra             | 81       |                 |                 |                 |                 |     |    |  |
| 9 Letra Cualquier Sitio     | 75       |                 |                 |                 |                 | 36  |    |  |
| 10 Prim. y Última letra     | 63       |                 |                 |                 |                 |     |    |  |
| 11 Última Letra             | 63       |                 |                 |                 | 40              |     |    |  |
| 12 Terminaciones            | 54       |                 |                 | 30              |                 |     |    |  |
| 13 Combinaciones de Letras  | 66       |                 |                 |                 |                 |     |    |  |
| 14 Adjetivos                | 34       |                 | 37              | 32              |                 |     | 56 |  |
| 15 Familia de Palabras      | 69       |                 |                 | 40              |                 |     |    |  |
| 16 Palabras Compuestas      | 41       |                 |                 |                 |                 |     |    |  |
| 17 Palabras con Prefijo     | 45       |                 |                 |                 |                 |     | 41 |  |
| 18 Categorías               | 63       |                 |                 |                 |                 |     |    |  |
| 19 Temas                    | 64       |                 |                 | 42              |                 |     |    |  |
| 20 Metáforas                | 30       |                 |                 | 64              |                 |     |    |  |
| 21 Expresividad             |          |                 |                 | 64              |                 |     |    |  |
| 22 Rasgos 3                 |          | 74              |                 | 37              |                 |     |    |  |
| 23 Rasgos 1                 |          | 76              |                 |                 |                 |     |    |  |
| 24 Rasgos 2                 |          | 90              |                 |                 |                 |     |    |  |
| 25 Cualidades               | 34       |                 | 35              | 58              |                 |     |    |  |
| 26 Homónimos                |          |                 |                 | 53              | 46              |     |    |  |
| 27 Antónimos                |          |                 | 83              |                 |                 |     |    |  |
| 28 Sinónimos                |          |                 | 84              |                 |                 |     |    |  |
| 29 Nombres Colectivos       |          |                 |                 |                 |                 |     |    |  |
| 30 Refranes                 |          |                 | -34             | 45              | 36              |     |    |  |
| 31 Usos                     | 54       |                 |                 | 67              |                 |     |    |  |
| 32 Relaciones               |          |                 |                 | 62              |                 |     |    |  |
| 33 Entrevistas              |          |                 |                 |                 | 79              |     |    |  |
| 34 Proyectos                |          |                 |                 | 54              |                 | 41  |    |  |
| 35 Títulos de Programas     |          |                 |                 | 71              |                 |     |    |  |
| 36 Acciones                 |          |                 | 47              | 45              |                 | 59  |    |  |
| 37 Anuncios Publicitarios   |          |                 |                 | 42              | 74              |     |    |  |
| 38 Sugerencias I            |          |                 |                 | 74              |                 |     |    |  |
| 39 Sugerencias II           |          | 32              |                 | 43              | 39              |     |    |  |

ZIMMERMAN W. S. A revised orthogonal rotational solution for Thurstone's original primary mental abilities test battery. Psychometrika, 1953, 18 (1), 77-93.

**Objetivo:** Continuando el proceso de rotación de los factores de Thurstone (1938), encontrar significado psicológico a los 4 factores últimos, que éste dejó sin interpretar y que suponían una parte importante de la varianza. Además, conseguir mayor invarianza, y ajustarse mejor a los principios de "mayoría de positivos" y estructura simple.

**Muestra:** (son los datos de Thurstone (1938)) 218 estudiantes de primeros años de universidad, en Chicago.

**AP:** Se continuaron las rotaciones ortogonales, partiendo de los valores finales publicados, por el método gráfico de Zimmerman.

TESTS USADOS:

(Zimmerman no los describe. Respetando su numeración, y la de French y la de Thurstone, se comienza con el n° 4. Las descripciones de los tests son aproximadamente las que da French (1951))

- Z1 4 Lectura I (Reading I) Dado un proverbio, seleccionar, de 4 afirmaciones, 2 que signifiquen lo mismo. 24 elementos; 8 min. (r=77, mitades)
- Z1 5 Lectura II (Reading II) Dada una cita y 4 afirmaciones, seleccionar 2 que signifiquen lo mismo que aquella. 25 el., 8 min. (r=95, mit.)
- Z1 6 Clasificación Verbal (Verbal Classification) Dada una lista de unas 6 palabras, asignar cada una a alguna de dos clases formadas por cuatro palabras. 70 palabras de prueba. 15 min. (r=96, mit.)
- Z1 7 Agrupar palabras (Word Grouping) Encontrar, entre 5, la palabra que no pertenece a la misma clase que las otras 4. 71 el., 8 min. (r=93, mit.)
- Z1 8 Clasificación de Figuras (Figure Classification) Un grupo de 3 figuras geométricas dadas difiere en algún aspecto de otro grupo de 3 figuras. Elegir, entre 4 figuras, las que pertenecen al grupo primero. 28 el., 10 min. (r=90, mit.)
- Z1 9 Asociación Controlada (Controlled Association) Escribir todos los sinónimos posibles para 8 palabras dadas. 16 min. (r=90)mit)
- Z1 10 Opuestos Inventados (Inventive Opposites) Escribir dos palabras opuestas a cada palabra dada; se dan las iniciales de los opuestos. 30 el., 6 min. (r=91, mit.)
- Z1 11 Completar (Completion) Test de vocabulario. Se da una definición seguida por la letra inicial de la palabra respuesta. 39 el., 5 min. (r=84, mit.)

- Zi 12 Palabras Desordenadas (Disarranged Words) Se dan palabras con las letras en desorden. Escribir la palabra correctamente. Para cada grupo de 9 palabras se da la clase a la que pertenecen: animales, etc. 72 el., 8 min. (r=95, mit.)
- Zi 13 Primera y Ultima Letra (First and Last Letter) Escribir el mayor número posible de palabras que empiecen con T y terminen en E. 3 min. (r=68, mit.)
- Zi 14 Frases Desordenadas (Dissarranged Sentences) Se presentan frases de 4 ó 5 palabras con estas desordenadas. Indicar si la frase es verdadera o falsa. 81 items, 4 min. (r=97, mit.)
- Zi 15 Anagramas (Anagrams) Hacer todas las palabras posibles usando sólo letras de la palabra GENERATIONS. 10 min.
- Zi 16 Sinónimos Inventados (Inventive Synonyms) Escribir 2 sinónimos para cada palabra dada. Se dan las letras iniciales de las respuestas correctas. 29 el., 6 min. (r=89, mit.)
- Zi 17 Contar Cubos (Block Counting) Se presentan dibujos de pilas de cubos. Escribir el número de cubos de la pila que tocan a cada uno de 5 cubos marcados. 16 pilas, 7 min. (r=97, mit.)
- Zi 18 Cubos (Cubes) Cada item presenta 2 cubos. Decir si son o no iguales, si ningún cubo puede tener 2 caras iguales. 32 el., 5 min. (r=86, mit.)
- Zi 19 Rombos A (Lozenges A) Pares de figuras que representan cartas de forma de rombo, con un agujero y un borde sombreado. Elegir la que representa a la carta vuelta hacia abajo y con el borde sombreado hacia el pie de la página. Marcar el agujero. 48 el., 4 min. (r=98, mit.)
- Zi 20 Banderas (Flags) Cada item presenta 2 dibujos de la bandera americana en distintas posiciones de rotación. Indicar si ambos dibujos muestran la misma cara de la bandera o caras opuestas. 48 el., 3 min. (r=96, mit.)
- Zi 21 Tablero de Formas (Form Board) Cada item presenta un grupo de piezas negras que hay que juntar para formar una figura delineada. Dibujar en ésta las líneas de cómo irían ajustadas las piezas negras. 42 el. 8 min. (r=97, mit.)
- Zi 22 Rombos B (Lozenges B) Cada item presenta 2 dibujos de una carta con forma de rombo con dos agujeros. Indicar si los dos dibujos muestran la misma cara o caras opuestas. 78 items, 5 min. (r=98, mit.)
- Zi 23 Desarrollo de Superficies (Surface Development) Junto a un dibujo de un objeto sencillo, un diagrama de cómo podría doblarse y cortarse un cartón para hacer el objeto. Las líneas punteadas indican dobleces. Algunos bordes y líneas punteadas se numeran para corresponder con líneas del diagrama. Indicar a qué bordes o punteados del diagrama corresponden otros bordes numerados en el dibujo. 6 dibujos, 6 min. (r=94, mit.)

- Z1 24 Agujeros Taladrados (Punched Holes) En cada ítem, sucesivos dibujos ilustran uno o dos dobles hechos en una hoja cuadrada de papel. Un dibujo del papel doblado muestra dónde se le taladró. El S tiene que dibujar agujeros como aparecerían en la hoja totalmente abierta. 10 ítems, 3 min. (r=94, mit.)
- Z1 25 Movimientos Mecánicos (Mechanical Movements) Dibujos de aparatos mecánicos indicando con flechas el movimiento de ruedas, poleas, etc. En cada dibujo se hacen de una a cuatro preguntas sobre movimientos de sus partes. 22 dibujos, 20 min. (r=91, mit.)
- Z1 26 Formas Idénticas (Identical Forms) Encontrar cual de 5 figuras numeradas es idéntica a un modelo dado a la izquierda de ellas. 60 el., 5 min. (r=98, mit.)
- Z1 27 Seguimiento (Pursuit) Seguir una serie de 10 líneas entrelazadas hasta su posición terminal. 8 series, 3 min. (r=98, mit.)
- Z1 28 Copiar (Copying) Copiar en un espacio punteado un dibujo hecho con 4 líneas rectas conectadas. 36 dibujos, 3 min. (r=88, mit.)
- Z1 29 Áreas (Areas) Se presenta un cuadrado con 9, 16 ó 25 cuadrículas, algunas negras, otras blancas y otras blancas y negras en diagonal. Determinar el área total blanca del cuadrado grande en términos de los cuadrillos pequeños. 35 cuadrados, 6 min. (r=94, mitades)
- Z1 30 Clave Numérica (Number Code) En las instrucciones se explica el código numérico Maya y se dan los símbolos del 0 al 19. Los ítems consisten de números Mayas de 1, 2 y 3 cifras que hay que evaluar. 40 el., 8 min. (r=95, mit.)
- Z1 31 Suma (Addition) Suma ordinaria de series de 7 números de 2 cifras. 3 min. (r=85, mit.)
- Z1 32 Resta (Subtraction) Restas simples, con números de 4 cifras. 3 min. (r=95, mit.)
- Z1 33 Multiplicación (Multiplication) Multiplicaciones de números de 6 cifras por otros de una. 3 min. (r=73, mit.)
- Z1 34 División (Division) Divisiones de números de 7 cifras por otros de una. 3 min. (r=86, mit.)
- Z1 35 Completar Tablas (Tabular Completion) Se presentan tablas de las que falta información. Hay que llenar los huecos, obteniendo la información necesaria del resto de la tabla, con cálculos y razonamientos muy simples. 4 tablas, 10 min. (r=96, mit.)
- Z1 36 Estimar (Estimating) Preguntas generales con respuestas numéricas de 4 alternativas. Ej.: Estimar el número de niños menores de 5 años en EE.UU. 18 ítems. 15 min. (r=72, mit.)
- Z1 37 Series Numéricas (Number Series) Completar dos números que faltan en una serie de 7, por una regla implícita en los otros 5. 22 el., 10 min. (r=80, mit.)
- Z1 38 Juicio Numérico (Numerical Judgment) Se presentan procesos aritméticos con números de muchas cifras y decimales y con tiempo, para que no se puedan hacer cálculos. Seleccionar la respuesta entre 4. 24 el., 10 min (r=70, mit.)

- Z1 39 Razonamiento Aritmético (Arithmetical Reasoning) Problemas aritméticos. 19 problemas, 20 min. (r=69, mit.)
- Z1 40 Razonamiento (Reasoning) Test de silogismos. Decir si la conclusión es o no cierta a partir de las premisas. 33 el., 6 min. (r=82, mit.)
- Z1 41 Analogías Verbales (Verbal Analogies) Seleccionar, de 5 alternativas, la 4ª palabra de una proporción verbal, tal que la relación de significado de la 4ª a la 3ª sea como la de la 2ª a la 1ª. 56 el. 6 min. (r=97, mit.)
- Z1 42 Premisas Falsas (False Premises) Silogismos con palabras sin significado y a veces con razonamientos falsos. Indicar si las conclusiones se siguen o no de las premisas dadas. 25 el., 8 min. (r=50, mit.)
- Z1 43 Palabras en Clave (Code Words) Cada ítem presenta 3 ó 4 palabras y su versión en un código de letras, en un orden aleatorio. Emparejar las palabras codificadas con las inglesas. 21 el., 20 min. (r=90, mit.)
- Z1 44 Analogías de Figuras (Pattern Analogies) Seleccionar, de 5 figuras geométricas, la 4ª de una proporción de figuras, tal que la relación de la 4ª a la 3ª sea como la de la 2ª a la 1ª. 23 el., 6 min. (r=58, mit.)
- Z1 45 Silogismos (Syllogisms) Un test de silogismos uniformes, muy monótonos. 32 el., 6 min. (r=97, mit.)
- Z1 46 Palabra-Número (Word-Number) Test de pares asociados, donde cada palabra estímulo es asociada con un número respuesta. 20 pares. Presentación: 5 min. Recuerdo: 3 min. (r=91, mit.)
- Z1 47 Iniciales (Initials) Pares de nombres asociados. Ante el nombre estímulo hay que escribir la inicial de la respuesta. 25 el. Presentación: 6 min. Respuestas: 3 min. (r=89, mit.)
- Z1 48 Número-Número (Number-Number) Pares asociados: un número de 2 cifras con otro de 2 cifras. 20 el. Present.: 5 min. Respuesta: 3 min. (r=68, mit.)
- Z1 49 Reconocimiento de Palabras (Word Recognition) Se da al S una lista de 50 palabras para recordar. Más tarde reconoce estas palabras entre otras 100, algunas con el mismo significado y otras con el mismo sonido. Present. 5 min. Respuestas: 4 min. (r=88, mit.)
- Z1 50 Reconocimiento de Figuras (Figure Recognition) El S examina 20 figuras y más tarde tiene que reconocerlas entre 60. Present. 2 min. Resp. 4 min. (r=66)
- Z1 51 Recordar un cuadro (Picture Recall) Se muestra un cuadro al sujeto para que lo examine durante varios minutos. Después debe contestar una lista de preguntas sobre detalles del cuadro. 5 min. (r=77, mit.)
- Z1 52 Tema (Theme) Describir a una persona que el sujeto conozca bastante bien. Puntuado por profesores de inglés como una redacción corta. 20 min.
- Z1 53 Manos (Hands) El S examina dibujos de manos y marca cual representa la derecha y cual la izquierda. 49 el., 3 min. (r=98, mit.)

- Zi 54 Ritmo (Rhythm) Indicar cual de 4 líneas de poesía tiene un ritmo diferente de las otras 3. 26 el., 6 min. (r=88, mit.)
- Zi 55 Agrupar Sonidos (Sound Grouping) Indicar cual de 4 palabras suena diferente en rima de las otras tres. 26 el. 6 min. (r=95, mit. )
- Zi 56 Deletreo (Spelling) Ortografía. Señalar si cada una de 100 palabras está bien o mal escrita. 7 min. (r=90, mit.)
- Zi 57 Gramática (Grammar) Corregir cada frase equivocada cambiando una sola palabra. 50 frases. 15 min. (r=88, mit.)
- Zi 58 Vocabulario (Chicago) (Vocabulary (Chicago)) Test objetivo de vocabulario a nivel difícil. 100 items, 15 min. (r=96, mit.)
- Zi 59 Nº de Palabras ( Word Count) Número total de palabras escritas en la redacción del test 52.
- Zi 60 Vocabulario (Vocabulary) Es el Thorndike Vocabulary Test, que usa palabras más fáciles que el Zi 58. 10 min. (r=84, mit.)

MATRIZ FACTORIAL ROTADA ( $\alpha > 0,25$ )

| CLAVE | NOMBRE DEL FACTOR (AUTOR)          | NOMBRE ORIGINAL                   |
|-------|------------------------------------|-----------------------------------|
| REs   | RELACIONES ESPACIALES              | SPATIAL RELATIONS                 |
| VP    | VELOCIDAD PERCEPTUAL               | PERCEPTUAL SPEED                  |
| Nu    | NUMERICO                           | NUMERICAL                         |
| V     | VERBAL                             | VERBAL                            |
| M     | MEMORIA                            | MEMORY                            |
| FLe   | FLUIDEZ CON LETRAS                 | LETTER FLUENCY                    |
| Cl    | CLASIFICACION                      | CLASSIFICATION                    |
| RQ    | RAZONAMIENTO GENERAL               | GENERAL REASONING                 |
| Dd    | DEDUCCION                          | DEDUCTION                         |
| FV    | FLUIDEZ VERBAL                     | VERBAL FLUENCY                    |
| ER    | EDUCCION DE RELACIONES             | EDUCTION OF RELATIONSHIPS         |
| Vi    | VISUALIZACION                      | VISUALIZATION                     |
| MRO   | MEMORIA PARA RELACIONES OBSERVADAS | MEMORY FOR OBSERVED RELATIONSHIPS |



## MATRIZ FACTORIAL ROTADA (Continuación)

| TESTS                         | FACTORES: | REs | VP | Nu | V  | M  | FLe | Cl | RG | Dd | FV | ER | Vi | MRO | h <sup>2</sup> |
|-------------------------------|-----------|-----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|-----|----------------|
| 4 Lectura I                   |           |     |    | 64 | 25 |    |     | 30 | 25 |    |    |    |    |     | 75             |
| 8 Lectura II                  |           |     |    | 71 | 32 |    |     | 34 |    |    |    |    |    |     | 88             |
| 6 Clasificación Verbal        |           | 58  |    | 31 |    |    |     | 38 | 26 |    |    |    |    | 25  | 87             |
| 7 Agrupar Palabras            |           | 38  |    | 48 |    |    |     |    |    |    |    | 45 |    | 26  | 72             |
| 8 Clasificación de Figuras    |           |     |    |    |    |    | 46  |    |    |    |    | 45 |    |     | 67             |
| 9 Asociaciones Controladas    |           |     |    |    |    |    |     |    |    |    | 67 |    |    |     | 62             |
| 10 Opuestos Inventados        |           |     |    | 55 |    |    |     |    |    |    | 44 |    |    | 35  | 81             |
| 11 Completar                  |           | 31  |    | 54 | 26 |    |     |    |    |    | 44 |    |    |     | 88             |
| 12 Palabras Desordenadas      |           |     |    |    |    |    | 52  |    |    |    |    |    |    |     | 56             |
| 13 Primera y Última Letra     |           |     |    |    |    |    | 45  |    | 28 | 42 | 30 |    |    |     | 64             |
| 14 Frases Desordenadas        |           | 30  |    |    |    |    |     |    |    |    |    |    |    | 57  | 75             |
| 15 Anagramas                  |           |     |    |    |    |    | 55  |    |    | 39 |    |    |    |     | 57             |
| 16 Sinónimos Inventados       |           | 25  |    | 48 |    |    | 36  |    | 27 | 26 |    |    |    |     | 71             |
| 17 Contar Cubos               |           | 52  |    |    |    |    |     |    |    |    |    | 39 | 30 |     | 68             |
| 18 Cubos                      |           | 59  | 34 |    |    |    |     |    |    |    |    | 26 | 30 |     | 75             |
| 19 Rombos A                   |           | 40  |    | 31 |    |    |     | 30 |    |    |    |    | 54 |     | 74             |
| 20 Banderas                   |           | 73  |    |    |    |    |     |    |    |    |    |    | 37 |     | 81             |
| 21 Tablero de Formas          |           | 32  |    |    |    |    |     |    |    | 32 | 40 | 62 |    |     | 92             |
| 22 Rombos B                   |           | 60  |    |    | 28 |    | 33  |    |    |    |    |    | 30 |     | 75             |
| 23 Desarrollo de Superficies  |           | 50  |    |    |    |    |     |    |    | 25 |    |    | 35 |     | 63             |
| 24 Agujeros Taladrados        |           | 27  |    |    |    |    |     | 29 | 30 |    |    | 26 | 62 |     | 78             |
| 25 Movimientos Mecánicos      |           |     |    |    |    |    |     |    | 34 | 33 |    | 41 | 40 |     | 69             |
| 26 Formas Idénticas           |           |     | 73 |    |    |    |     |    |    |    |    |    |    |     | 67             |
| 27 Seguimiento                |           | 51  |    |    |    |    |     | 32 |    |    |    |    |    |     | 58             |
| 28 Copiar                     |           |     |    |    |    |    |     |    | 37 |    |    | 44 | 26 |     | 66             |
| 29 Areas                      |           |     |    |    | 29 |    |     | 26 | 52 |    |    |    | 26 |     | 62             |
| 30 Clave Numérica             |           | 37  |    | 62 | 28 |    |     |    |    |    |    | 40 |    |     | 89             |
| 31 Suma                       |           |     |    | 76 |    |    |     |    |    |    |    |    |    |     | 68             |
| 32 Resta                      |           |     |    | 66 |    |    |     |    |    |    |    |    |    | 30  | 72             |
| 33 Multiplicación             |           |     |    | 77 |    |    |     |    |    |    |    |    |    | 25  | 81             |
| 34 División                   |           |     |    | 58 |    |    |     |    | 50 |    |    |    |    |     | 73             |
| 35 Completar Tablas           |           |     |    | 40 | 26 |    |     | 26 | 49 |    |    |    |    |     | 65             |
| 36 Estimar                    |           | 87  |    | 32 |    |    |     |    |    |    |    | 25 |    |     | 46             |
| 37 Series Numéricas           |           |     |    | 26 |    |    |     | 40 | 44 | 40 |    | 27 |    |     | 73             |
| 38 Juicio Numérico            |           |     |    | 34 |    |    |     |    | 60 |    |    |    |    | 25  | 66             |
| 39 Razonamiento Aritmético    |           | 30  |    | 29 | 25 |    |     |    | 64 |    |    |    |    |     | 85             |
| 40 Razonamiento               |           |     |    | 46 |    |    |     |    | 27 | 61 |    |    |    |     | 84             |
| 41 Analogías Verbales         |           | 25  |    | 46 |    |    |     | 28 |    |    |    | 59 |    |     | 87             |
| 42 Premisas Falsas            |           |     |    | 39 |    |    |     |    | 30 | 63 |    |    |    |     | 79             |
| 43 Palabras en Clave          |           |     | 27 | 25 | 35 | 36 |     | 32 |    |    |    | 42 |    |     | 83             |
| 44 Analogías de Figuras       |           |     | 27 |    | 25 |    |     |    | 41 |    |    | 53 |    |     | 61             |
| 45 Silogismos                 |           | 40  |    |    |    |    |     | 43 | 28 |    |    |    |    |     | 72             |
| 46 Palabra-Número             |           |     |    |    | 52 |    |     |    |    | 25 | 25 |    |    |     | 44             |
| 47 Iniciales                  |           |     |    | 25 | 53 |    |     |    |    | 33 | 37 |    |    |     | 67             |
| 48 Número-Número              |           |     |    |    | 71 |    |     |    | 30 |    |    |    |    |     | 71             |
| 49 Reconocimiento de Palabras |           |     |    |    | 34 |    | 28  |    |    |    |    | 34 |    |     | 49             |
| 50 Reconocimiento de Figuras  |           |     |    |    | 51 |    |     |    |    |    |    | 27 |    |     | 52             |
| 51 Recordar un Cuadro         |           |     | 34 |    |    |    |     |    |    |    |    |    |    | 59  | 53             |
| 52 Tema                       |           |     |    |    | 44 |    |     | 38 |    |    |    |    |    | 42  | 70             |
| 53 Manos                      |           | 55  |    |    | 32 |    |     |    |    |    |    |    |    |     | 62             |
| 54 Ritmo                      |           |     |    |    |    |    |     | 57 |    |    |    |    |    |     | 48             |
| 55 Agrupar Sonidos            |           |     |    | 30 |    |    |     | 32 | 64 |    |    | 26 |    |     | 81             |
| 56 Deletreo                   |           |     |    | 43 |    |    |     | 46 |    |    | 25 |    | 30 |     | 68             |
| 57 Gramática                  |           |     |    | 42 |    |    |     | 52 | 30 | 28 |    |    |    |     | 77             |
| 58 Vocabulario (Chicago)      |           |     |    | 76 |    |    |     |    |    |    | 46 |    | 31 |     | 98             |
| 59 N° de Palabras             |           | 44  |    |    |    |    |     |    |    |    |    |    |    | 32  | 43             |
| 60 Vocabulario                |           | 29  |    | 68 | 32 |    | 39  | 36 |    |    |    | 27 |    |     | 1.03           |

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE PSICOLOGIA

TESIS DOCTORAL:

"DIMENSIONES DIFERENCIALES

EN LA CONDUCTA VERBAL"

## II. LOS TESTS, MEDIDAS Y VARIABLES

Autor: MIGUEL ANGEL RECARTE GOLDARACENA

Director: Dr. MARIANO YELA GRANIZO

Enero, 1981

PARTE II: TESTS, MEDIDAS Y VARIABLESINDICE

|                                                                                                               |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| II.1. INTRODUCCION                                                                                            | 285 |
| II.2. INDICE ALFABETICO                                                                                       | 293 |
| II.2.1. INTRODUCCION                                                                                          | 294 |
| II.2.2. INDICE ALFABETICO                                                                                     | 296 |
| II.3. INDICE CLASIFICADO                                                                                      | 381 |
| II.3.1. INTRODUCCION                                                                                          | 382 |
| II.3.1.1. Tests Inoluidos                                                                                     | 382 |
| II.3.1.2. Criterios de Nombrar-Clasificar                                                                     | 283 |
| II.3.1.2.1. Tarea                                                                                             | 384 |
| II.3.1.2.2. Caracterización del input<br>y del output en los tests<br>de Completar, Producción y<br>Selección | 386 |
| II.3.1.2.3. Prefijo y títulos de las<br>medidas del grupo "Expresión"<br>(E) y "Unidades:Material" (U)        | 391 |
| II.3.1.2.3.1. Medidas del<br>grupo E                                                                          | 391 |
| II.3.1.2.3.2. Medidas del<br>grupo U                                                                          | 393 |
| II.3.1.2.4. Esquema General de Clasifi-<br>cación.                                                            | 394 |
| II.3.2. COMPLETAR                                                                                             | 398 |
| II.3.3. EXPRESION                                                                                             | 426 |
| II.3.4. PRODUCCION                                                                                            | 457 |
| II.3.5. SELECCION                                                                                             | 527 |
| II.3.6. UNIDADES: MATERIAL                                                                                    | 561 |

## II.1. INTRODUCCION

Se exponen en esta segunda parte todos los tests, medidas y variables utilizados en los análisis factoriales presentados en la primera parte.

Son en total 2.826 entrada de líneas en las matrices factoriales, lo que no significa que haya ese número de tests administrados; a veces se toman varias medidas de las contestaciones a un único test; otras veces la información no es propiamente una medida, sino más bien una variable cualitativa (sexo, bilingüismo, status socioeconómico, etc.); otras veces los mismos datos son analizados por dos métodos distintos.

La exposición de los tests, medidas y variables está dividida en dos partes:

- 1) Índice Alfabético de todos los tests, medidas y variables
- 2) Índice Clasificado de los tests verbales solamente

En el Índice Alfabético están ordenados alfabéticamente todos los títulos de las filas de las matrices factoriales de la primera parte. Junto al título está la clave del AF en que aparece y el número que ocupa en ese análisis. A partir de ahí:

- a) Si el test o medida no cualifica para el Índice Clasificado, se exponen en el mismo Índice Alfabético sus características y coeficientes factoriales, tal como se describen más adelante.
- b) Si cualifica para el Índice Clasificado, le sigue, en mayúsculas, una referencia formada por un prefijo (grupo de iniciales) y un título, que sirve, entre otras cosas, para localizarlo en el Índice Clasificado que, a su vez, está ordenado alfabéticamente por prefijos y por títulos dentro del mismo prefijo.

### OBJETIVOS:

- 1) Se trata en primer lugar de proporcionar una guía que permita localizar un test o medida determinada y conocer por quién o quiénes ha sido utilizado en estos análisis factoriales, sus características, qué medidas se han tomado sobre las respuestas y, final y fundamentalmente, cuales son sus coeficientes factoriales en cada caso, es decir, qué procesos o dimensiones de interés psicológico han considerado históricamente sus usuarios que se requirieron para la realización de esa prueba.

Esta información es más completa que la que ofrece French en 1951, pues al pasar de las matrices factoriales a esta segunda parte no se pierde ningún aspecto importante de la información primitiva; ello implica una considerable extensión de esta Parte II.

Para alcanzar este objetivo de ofrecer una fuente de consulta y referencia de los tests bastaría, ciertamente, con un Índice Alfabético al que recurrir a partir del título del test que figura en la matriz factorial, siempre que cada título refiera a los otros que sirven para nombrar la misma tarea.

Pero al intentar agrupar los tests que, bajo distintos títulos, eran evidentemente iguales (y considerar por separado los que, bajo el mismo título, se refieren a tareas diferentes), aparece una variada casuística, con diferencias de matiz que casi podrían formar un "continuo heterogéneo" y multivariado (Yela, 1976), que hace imposible la clasificación respecto a un solo criterio e insuficiente la solución alfabética; yo diría que cualquier estudioso enfrentado a tal cantidad de información heterogénea sentiría la necesidad de introducir algún sistema taxonómico que racionalice tal masa de datos, al menos los tests y medidas verbales de las que se ocupa esta tesis.

2) El segundo objetivo es, pues, presentar las tareas y medidas verbales bajo un orden clarificador, que ponga juntos los tests iguales (que son pocos), y sitúe próximos, bajo un mismo epígrafe, los tests parecidos.

Tal taxonomía deberá ajustarse a las tareas verbales. Son insuficientes, irrelevantes, demasiado generales, los apartados clásicos: tests individuales-colectivos, orales-escritos, verbales-gráficos-manipulativos, etc. El Sistema del Intelecto de Guilford hace claramente referencia a entidades teóricas o procesos que tratan de estar representados en los factores más que en los tests (aunque ha producido numerosos tests nuevos), es apriorístico y bastan ligeros intentos de clasificar las tareas verbales aquí incluidas para darse cuenta de que es inadecuado. Otro sistema teórico pensado, este sí, sólo para el área verbal, pero referido inicialmente a las dimensiones factoriales más que a los tests, es el de Yela (1968). También resulta insuficiente para clasificar los tests y medidas aunque, como se verá, se ha tenido en cuenta al clasificar ciertos materiales verbales.

Hasta donde me consta, el único paradigma pensado expresamente para organizar las conductas verbales es el de J. B. Carroll (1968). Establece en primer lugar cuatro proposiciones para caracterizar "el lenguaje", "la competencia lingüística", "la ejecución lingüística" y las "diferencias individuales" tal como deben tenerse en cuenta al pensar en "medir lenguaje". Presenta un cuadro de competencias lingüísticas que debería tener en cuenta un sistema del lenguaje: considera la distinción entre destrezas receptivas y productivas, lenguaje hablado y escrito y niveles fonológico, léxico y gramatical, más otras divisiones internas. Presenta otro cuadro de habilidades de ejecución lingüística cruzando de forma incompleta los niveles fonológico, léxico, morfo-sintáctico y lenguaje integrado con velocidad de respuesta, diversidad de respuesta, complejidad del proceso de la información y conciencia de la competencia lingüística. Finalmente establece una taxonomía de las tareas de los tests de lenguaje, partiendo de cuatro grandes grupos y subdividiéndolos posteriormente: a) tareas especificadas únicamente por instrucciones que piden la producción de lenguaje; b) tareas de estímulo único, que no requieren producción de lenguaje; c) Tareas de estímulo único, que requieren producción de lenguaje; d) Tareas de estímulo múltiple que requieren juicios comparativos más que producción de lenguaje.

Este breve resumen del modelo muestra que es escasamente operativo, por muy interesante y completo que resulte en el plano teórico; pues, en definitiva, la dificultad de una clasificación comienza por la ausencia de criterios uniformes para nombrar y describir los tests. Por ello, mi intento de crear una taxonomía ceñida a los tests y medidas de esta tesis, se concreta, operativamente, en encontrar una forma de nombrarlos o titularlos de modo que:

- los nombre de modo que los iguales tengan el mismo título y los diferentes no;
- describa los aspectos fundamentales del test, aun cuando sea en forma telegráfica por razón de economía;
- los agrupe: haga que queden bajo el mismo epígrafe los que son del mismo tipo;
- no rompa la cadena de referencias que permita ir de los AF hasta los tests y viceversa.

Es así como, por tanteos sucesivos, inspeccionando los datos, surge el sistema de nombrar-clasificar que se expone con detalle al principio del Índice Clasificado.

Indudablemente el procedimiento es arbitrario y en parte subjetivo, pero no más que otras taxonomías; además, no pretende servir de paradigma general, sino que ha nacido precisamente para ordenar estas medidas y tests, y como tal procedimiento ad hoc cumple los objetivos antes expuestos. Me atrevería a añadir que no solo es consistente en sí mismo y con el resto de la tesis, sino que también tiene validez externa: alguien que entre directamente al Índice Clasificado podría encontrar un test y otros afines sin conocer su título, si conoce la estructura del Índice.

#### INFORMACIÓN DADA:

##### 1) Índice Alfabético:

###### a.- Si el test pasa al Índice Clasificado:

- Título como en la matriz factorial de Parte I.
- Entre paréntesis: código del AP en que aparece y número que tiene en ese análisis. Puede aparecer en varios.
- En mayúsculas: prefijo y título para localizarlo en el Índice Clasificado.

###### b.- Si el test no pasa al Índice Clasificado:

- Título subrayado.
- Entre paréntesis: código del AP en que aparece y número que tiene en ese análisis.

###### b.1.- Si aparece en un sólo análisis:

- . Descripción: materiales, presentación, tarea, tiempo, elementos, puntuación, fiabilidad, etc. (naturalmente, si están disponibles).
- . Coeficientes factoriales: Lista de factores en los que satura dicho test y a la derecha coeficientes factoriales correspondientes.

###### b.2.- Si aparece en más de un análisis:

(En este Índice no se ha hecho ningún esfuerzo especial por agrupar test que tienen distinto título. Excepto unos pocos evidentes (Ej.: "Adición" remite a "Suma" y se exponen juntos), cada test se expone bajo su título primitivo. Sólo están agrupados

los que tienen el mismo título y los que tienen un título muy similar de modo que quedan consecutivos en el Índice Alfabético. Este último caso incluye aquellos en que se toman varias medidas del mismo test.)

- . Descripción genérica más detalles diferenciadores de cada análisis.
- . Coeficientes factoriales: en forma de matriz de factores (filas) por análisis (columnas), siendo los elementos los coeficientes factoriales del test en cuestión en los factores de la fila, en los AF de la columna.
- . Debajo de cada análisis (columna), si está disponible, se da el número de elementos del test, el tiempo y la fiabilidad.
- . Una última fila con el nombre de Redundancia: Algunos análisis factoriales son total o parcialmente redundantes con respecto a otros: Dos rotaciones de la misma matriz factorial, dos factorizaciones de la misma matriz de correlaciones, dos análisis de los mismos datos más o menos algunos tests, los datos de un análisis son una parte de los datos de otro, etc. Para la interpretación correcta de la información parece necesario tener esto en cuenta. Por ello se han colocado una serie de letras en los análisis que son redundantes; en la línea siguiente, Notas, se explica brevemente en qué consiste la redundancia.

Debe quedar claro que son redundantes los análisis que tienen la misma letra: a con a, b con b, etc., nunca a con b.

## 2) Índice Clasificado:

- a)- El sistema de prefijo y título con el que se le localiza, nombra, describe y clasifica. Tal sistema se expone en la introducción al Índice Clasificado, pero ofrecemos aquí una breve guía para poder leer con propiedad el Índice Alfabético.



a.1. El prefijo:

Es un grupo de letras, iniciales de palabras, que son las que clasifican propiamente al test. En general consta de tres elementos.

• El primer elemento se refiere a la tarea que debe realizar el sujeto en el test, y se han encontrado cinco categorías:

COMPLETAR., o dar una respuesta por ítem.

EXPRESION, o producción de lenguaje continuo, como una redacción, sobre la que se toman varias medidas.

PRODUCCION, o dar más de una respuesta por ítem.

SELECCION, o elegir la respuesta correcta entre varias alternativas que se ofrecen al sujeto.

UNIDADES: MATERIAL: variables de AF, cuyas correlaciones se han calculado tomando como unidades de observación materiales verbales y no sujetos.

Así pues, la primera letra del prefijo siempre será una de estas

C, E, P, S ó U

y sirven de entrada principal para la localización alfabética dentro del Índice Clasificado.

• El segundo elemento, para los tests C, P, S, se refiere a la clase de material que se presenta al sujeto como estímulo con el cual, o respecto al cual, realizar la tarea: el INPUT. Las categorías utilizadas, y sus símbolos son:

C Cs de Concepto(s), o significados de palabras.

F Fs de Frase(s), o palabras organizadas sintácticamente, cuando no se atiende al significado.

I Is de Idea(s), o significado de una frase.

L Ls de Letra(s).

P Ps de Palabra(s), cuando no se atiende al significado.

Texto de Texto

M de Memorizar, seguido de cualquiera de la anteriores, según la clase de material que se presente para memorizar.

R de Restricción. Sólo en los tests de P, cuando no se da un material, sino solo una condición.

. El segundo elemento, para los tests de Expresión, es

Cal de Calidad del material producido

Can de Cantidad de material producido

G de Gramática, variables sobre aspectos morfo-sintácticos, estructurales, del material producido.

. El segundo elemento, para las medidas de Unidades; Material, es:

O de Objetivas, medidas que son resultados de experimentos.

S de Subjetivas, medidas que son la opinión de jueces respecto a alguna característica de cada ítem de material.

. El tercer elemento del prefijo, para los tests de C,P,S, se refiere a la clase de material que el sujeto da o selecciona como respuesta. Las categorías e iniciales de este OUTPUT son:

C Cs de Concepto(s)

F Fs de Frase(s)

I Is de Idea(s)

L Ls de Letra(s)

P Ps de Palabra(s)

T de Texto

con las mismas definiciones que tienen en el INPUT.

. El tercer elemento de las medidas de Expresión es:

-Si el segundo es Cal de Calidad:

Du de Duda: silencios, pausas, repeticiones, etc.

Er de Errores, ortográficos, sintácticos, etc.

Es de Estimaciones sobre la calidad del material.

-Si el segundo es Can de Cantidad:

No hay subdivisiones ni tercer elemento

- Si el segundo es G de Gramática:

P de Frases: variables referidas a cláusulas,  
oraciones o preposiciones.

P de Palabras: variables referidas a partes  
de la oración.

..El tercer elemento para las medidas de Unidades: Mate-  
rial: no hay tercer elemento.

Todas estas categorías del prefijo están debidamente  
aclaradas y sistematizadas en la introducción al Índice  
Clasificado.

a.2.- El título:

Sigue al prefijo.

. Para los tests y medidas de G, P y S:

El título se compone de dos partes, separadas por un  
guión. La primera es una descripción más ajustada de  
la clase de Concepto, Idea, Frase etc. del Input.  
La segunda, del output.

. Para los tests y medidas de E y U:

Simplemente un título que describa la medida tomada.

b.- Debajo del sistema Prefijo-Título, se exponen los títulos  
de los tests que se incluyen bajo ese Prefijo-Título;  
a su derecha el código del AP y número que en él ocupa. Es  
decir: lista de todos los tests referidos a este Prefijo-Títu-  
lo desde el Índice Alfabético.

A continuación:

Descripción

Coefficientes factoriales

del mismo modo que se expuso para el Índice Alfabético.

TESTS, VARIABLES, MEDIDAS

II.2. INDICE ALFABETICO

### II.2.1. INTRODUCCION

Se exponen aquí en orden alfabético los títulos literales que aparecen en la primera parte. Los títulos comienzan en el margen izquierdo del folio, y cualquier otro nombre que esté más al interior no es nombre de test, medida o variable indizada.

A continuación del nombre del test o variable figura siempre, entre paréntesis, las letras correspondientes al (los) análisis en que fue utilizado y el número que tiene entre los tests de ese análisis.

A partir de aquí los tests y variables se dividen en dos grandes grupos:

- Los que pasan al Índice Clasificado, bajo otro título.
- Los que son descritos en el mismo Índice Alfabético.

Pasan al Índice Clasificado todos los tests verbales, -tema de esta tesis-, excepto unos pocos no descritos por sus autores y que, por lo tanto, no han podido ser clasificados por desconocer sus características; tampoco pasan algunos que, aun siendo verbales, por su estructura excepcional no encajan en el paradigma de clasificación, como puede ser alguna medida de la comprensión que tienen los sordos del alfabeto manual.

En todos los tests y variables que pasan a ser clasificados y descritos en el Índice Clasificado aparece, a la derecha del título alfabético y del código del AP, escrito con mayúsculas, el prefijo y título bajo el que pueden ser localizados en el Índice Clasificado. Una explicación general del sistema de prefijos y títulos se encuentra en la Introducción a la Parte II. Pero su desconocimiento en nada impide la localización en el Índice Clasificado, pues éste está ordenado alfabéticamente.

Ej.:

Series de Palabras (Ho A,B 13) ..... PCCs CUALIDAD-POSEEDORES

Significa que un test que lleva por título "Series de Palabras" es utilizado en los análisis factoriales Ho A y Ho B de la primera parte y en ambos ocupa el número 13 de la lista de tests. La descripción y coeficientes factoriales de ese tests, y de otros como él, se encontrarán en el Índice Clasificado bajo el título PCCs CUALIDAD-POSEEDORES, que a su vez se localiza alfabéticamente. Esto basta para la tarea referencial y en ese sentido es inequívoco; pero además, si se conoce el sistema

de clasificación utilizado, el nuevo título nos dice que es un test de producción (P), que al sujeto se le presenta un concepto (C) y tiene que producir muchos (Cs). Que el concepto presentado es una cualidad (adjetivo o frase adjetiva) y que los obnoéptos que tiene que producir deben ser entidades que posean esa cualidad.

No pasan al Índice Clasificado, y por lo tanto son descritos en el Alfabético, todos los tests no verbales (personalidad, figurativos, numéricos, manipulativos), los verbales sin información a que antes nos referimos y algunas variables como sexo, edad, bilingüismo, clase social, etc. que se incluyen en algunos análisis. Todas las variables y tests que no pasan al Índice Clasificado y son descritos en el Alfabético tienen el título subrayado. La forma de descripción y exposición de los coeficientes factoriales es como se indica al final de la Introducción a la Parte II. No se ha hecho ningún esfuerzo por agrupar tests de distinto título pero de igual contenido. Sin embargo, se describen y exponen juntos aquellos tests que, siendo iguales o muy semejantes, tienen el mismo título o títulos con pequeñas variantes que los hacen estar consecutivos en el Índice Alfabético.

Resumiendo, pues, el Índice Alfabético es el lugar inmediato al que recurrir, a partir de las matrices factoriales de la Parte I, cuando uno desea una información sobre un test, medida o variable allí incluido. Si el test o variable es no-verbal o no descrito o mezcla de varias tareas, el Índice Alfabético es el lugar en el que se describe y se informa de sus coeficientes factoriales, pero, a menos que haya varios tests con el mismo título, no se encontrará más información de la que existía en el AF original, pues no se han agrupado tests.

Si el test fue clasificado como verbal, en sentido amplio (se incluyen tests de problemas con enunciados verbales, vocabularios de dibujos, etc.) el Índice Alfabético es una escala de paso que remite al lugar del Índice Clasificado donde podrá encontrarse junto a otros tests semejantes.

II.2.2. INDICE ALFABETICO

## A

¿A qué clase pertenece? (Flexibilidad) (Har 20).... PCCs OBJETO-CLASES  
 Idem (Fluidez) (Har 19).... " " "  
 Idem (Originalidad) (Har 21).... " " "  
 Abstracto-Concreto (Pai 14) ..... US Idem.  
 Abstracción-Concrección Estimada (Jo 17)..... US ABSTRACTO-CONCRETO  
 Absurdos (He 19)..... SIC PROPOSICION-JUZGAR CONSISTENCIA  
 Aburrido-Interesante (Pai 24) ..... US Idem  
 Acción-Agente.Convergente (McC 11) ..... CCC ACCION-AGENTE  
 Acción-Agente.Divergente (McC 19) ..... PCCs ACCION-AGENTES  
 Acciones (GAI A-E 18)(GAI F-J 10) (GaY A-D 28)(Ye D 36).. PRIs ACCIONES-IDEAS  
 Acciones (Oral) (Mñ A-K) ..... PRIs ACCIONES-IDEAS  
 Acciones tiempo libre (Mar B,C 23) ..... " " "  
Aceptación de los Compañeros ..... McG A,B 28

## Descripción:

Variable sociométrica basada en las puntuaciones estandarizadas recibidas de los compañeros de Escuela Superior, (BUP español), respecto a los siguientes conceptos (los coeficientes son los pesos de esta variable en esos conceptos-factores: "Una fiesta con... (74)", "Modelo de Conducta"(71), "Trabajar con..." (64), "Enfoque activo" (63), "Timonel, dirigente" (61) y "Orientación independiente" (61).

## Coeficientes factoriales:

| Factores                          | Análisis: McG A 28 | McG B 28 |
|-----------------------------------|--------------------|----------|
| Valor de estímulo para los Semej. | 71                 | 72       |

Acertijos (GY B,C 25) ..... ALFABETICO: Figuras Escondidas.  
 Acertijos (Ingenio) (Frñ 23)..... PICs ACERTIJO-SOLUCIONES  
 Acertijos (Obvios) (Fri 24)..... PICs " "  
 Actividad (Wim 20) ..... US ACTIVO-PASIVO  
 Activo-Pasivo (Pai 18)..... US Idem  
 Acuerdo sobre la perten. de un miembro a la categ. (%) (Jo 22)..US Idem.  
 Adición (Gu 28) ..... ALFABETICO: Suma  
 Adivinanzas (Fri 21)..... CISI PROBLEMA DE INGENIO-SOLUCION  
 Adjetivos (GAI A-E 2) (GAI F-J 2)(GaY A-D 6)  
 (Mu A-D 4) (Ye D 14) ..... PRPs ADJETIVOS-PALABRAS  
 Adjetivos (We B 11) ..... PCCs OBJETO-ATRIBUTOS  
 Adjetivos no comunes/Nº de adjetivos (Poo A,B 10) ... EGP Idem  
 Adjetivos no comunes/Nº de palabras (Poo A, B 9) .... EGP Idem  
 Adjetivos: Nº de características objetivas (Kn D 15).....  
 ..... PCCs OBJETO-ATRIBUTOS  
 Adjetivos: Nº de palabras (Kn C 7) (Kn D 14).. " " "  
 Adjetivos (Oral) (Mñ A-K 2) ..... PRPs ADJETIVOS-PALABRAS

## ALFABETICO

## A

Adverbios no usuales/Verbos en forma personal (Poo A,B 15)... EGP Idem

Agrupación Jerárquica Figurativa (Dun 6)

Descripción:

En cada ítem se dan de 7 a 15 figuras complejas. Encontrar el caso más general, dos subclases que dependan de él, y dos subclases bajo cada una de las anteriores (si son 7 figuras), y otras dos subclases para cada una de estas últimas (si son 15)

Coefficientes factoriales:

CFC ..... 42  
NFC ..... 41

Agrupación múltiple (Dun 20)(Gui.31).....PCsCs.OBJETOS-CLASES MULTIPLES

Agrupación Múltiple de Figuras (Dun 21)

Descripción:

Dadas 9 figuras, cada una con ciertos atributos geométricos compartidos por alguna otra, agruparlas de acuerdo a los atributos comunes de tantas formas como se pueda.

Coefficientes factoriales:

DFC ..... 40

Agrupación múltiple de palabras sin sentido (Dun 22)... PLsCs GRUPOS-CLASES

Agrupación de nombres (Dun 24) ..... PPsCs NOMBRES-CLASES POR LETRAS

Agrupación de sonidos (He 26) ..... SPsP SONIDOS-DIFERENTE

Agrupaciones (Flexibilidad) (Har 17).... PCsCs OBJETOS-CLASES MULTIPLES

Idem (Fluidez) (Har 16).... " " " "

Idem (Originalidad) (Har 18).... " " " "

Agrupar conceptos (Dun 4) ..... SCsCs CONCEPTOS-CLASES 2

Agrupar Conceptos Figurativos (Dun 8)

Descripción:

Dadas 9 figuras, formar 3 tríos, de modo que una figura modelo pueda pertenecer simultáneamente a los tres.

Coefficientes factoriales:

NFC ..... 50

Agrupar conceptos de Letras (Dun 14).... SLsLs GRUPO-CLASES INCLUYENTES

Agrupar Figuras (Dun 10)

Descripción:

Agrupar 12 figuras en 4 clases exclusivas y exhaustivas de 3 fig.

Coefficientes factoriales:

NFC ..... 32

Agrupar Letras (Dun 16) ..... SLsLs TRIGRAMAS-CLASES EXCLUSIVAS

Agrupar Letras (Fr A-I 5) (We B 22).... SLsLs CLASES-DIFERENTE

Agrupar letras PMA (Mit A,B 11) ..... " " "

Agrupar nombres (Gui 32)..... PPsCs NOMBRES-CLASES POR LETRAS



## A

Agrupar números (Gui 34)

## Descripción:

Dada una serie de números simples, agruparlos y reagruparlos en subseries, cada una según una propiedad común diferente: impares, primos, cuadrados, etc. r=55, mitades.

## Coeficientes factoriales:

DSR ..... 57

Agrupar palabras (Dun 43) ..... SCsCs CONCEPTOS-CLASES 1

Agrupar palabras (Zi 7) ..... SCsC APINES-DIFERENTE 1

Agrupar Palabras A (Pur 5) ..... " " " "

Agrupar Palabras B (Pur 6) ..... " " " "

Agrupar Sonidos (Zi 55) ..... SPsP SONIDOS-DIFERENTE

Agujeros Taladrados (Fr A,B,C,D,E,F,G,H,I 4; Gu 35; He 40; Wi 35; Zi 24)

## Descripción:

Cada ítem tiene varios dibujos ilustrando los sucesivos dobles hechos en una hoja cuadrada. Y un dibujo de la hoja doblada que muestra dónde se taladran 1 ó 2 agujeros. El sujeto dibuja cómo aparecerán los agujeros en una hoja abierta.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                | Análisis: |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |   |    |    |    |    |
|-------------------------|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|----|---|----|----|----|----|
|                         |           | Fr | A  | Fr | B  | Fr | C  | Fr | D  | Fr | E | Fr | F | Fr | G  | Fr | H  |
| Espacial-Visualización  |           | 42 | 38 | 52 | 38 | 52 | 39 | 46 | 37 | 35 |   |    |   |    |    |    |    |
| Visualización           |           |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |   |    | 66 | 58 | 45 |
| Deducción               |           |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |   |    |    |    | 62 |
| Clasificación           |           |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |   |    |    |    | 30 |
| Relaciones Espaciales   |           |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |   |    |    |    | 29 |
| Educación de Relaciones |           |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |   |    |    |    | 27 |
| Elementos               | 10        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |   |    |    |    | 26 |
| Tiempo (Min)            | 5         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |   |    |    |    | 10 |
| Fiabilidad              |           |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |   |    | 90 | 85 | 94 |
| Redundancia             |           | a  | a  | a  | a  | a  | a  | a  | a  | a  | a | a  | a | a  |    |    |    |

Notas: a) Todos son redundantes con A y en parte entre sí, menos B con C, D con E, F con G, H con I, que son particiones de A, según se usen o no ciertas estrategias cognitivas.

Alfabeto Manual (Expresión) (Bo A B 10) Ver el siguiente

Alfabeto Manual (Recepción) (Bo A,B 6)

## Descripción:

Un grupo de sordos puntuó a sus compañeros sordos, en una escala de 5 puntos, respecto a su habilidad para comprender (Bo A,B 6) o para expresarse (Bo A,B 10) mediante el alfabeto manual, utilizando como criterio de comparación para evaluar el nivel medio de los sordos.

## Coeficientes factoriales:

| Factores            | Análisis: Bo A 6 Bo B 6 Bo A 10 Bo B 10 |    |    |    |
|---------------------|-----------------------------------------|----|----|----|
| Comunicación Manual | 86                                      | 90 | 90 | 89 |
| Redundancia         | a                                       | a  | b  | b  |

Notas: a,b) Parte-Todo de la muestra y rotación ortogonal vs. oblicua.

ALFABETICO

## A

Aliteraciones (Be C 2) ..... PLPs INICIAL-PALABRAS

Alternar Grupos de Letras (Dun 1; Gui 2)

## Descripción:

Dadas 8 letras mayúsculas, agruparlas y reagruparlas de cuantas formas se pueda por su apariencia figurativa: r=59, mitades.

## Coeficientes factoriales:

| Factores   | Análisis: | Dun 1 | Gui 2 |
|------------|-----------|-------|-------|
| <u>DFC</u> |           | 57    | 50    |
| <u>DSR</u> |           |       | 30    |

Alternar Signos (Gui 3)

## Descripción:

Para una palabra dada, como Fuerte, producir el mayor número posible de figuras simples que la representen gráficamente. r=71, mitades.

## Coeficientes factoriales:

|                  |    |
|------------------|----|
| <u>DMT</u> ..... | 47 |
| <u>DMC</u> ..... | 33 |

Alternar Sumas (Gui 1)

## Descripción:

Dada una pequeña serie de dígitos, como 1,2,3,4, ¿de cuántas formas pueden combinarse y relacionarse para producir una suma dada, por ej. : 7? r=68, mitades.

## Coeficientes factoriales:

|                  |    |
|------------------|----|
| <u>DSR</u> ..... | 62 |
|------------------|----|

Alternar Usos (Br 1) (Dun 2) ..... PCI's OBJETO-USOS DIVERSOS

Alternar Usos, Forma A (Gui 4) ..... " " " "

Alternativas relacionadas (Br 34) ..... SMCsCs PROFESIONES-OBJETOS

Amplitud estimada de una categoría (Jo 7)... US Idem

Anagramas (Gu 9)(Pur 13)(We A 23)(We B 18)(Zi 15).. PLsPs DADAS-COMBINACIONES

Anagramas (en Tagalog) (Gu 1)..... PLsPs DADAS-COMBINACIONES

Análisis de Figuras (Fri 9; Wi 3)

## Descripción:

Identificar objetos familiares perfilados que porman parte de objetos mayores. r=60, r=72.

## Coeficientes factoriales:

| Factores            | Análisis: | Fri 9 | Wi 3 |
|---------------------|-----------|-------|------|
| Originalidad        |           | 36    |      |
| (ningún factor: a < |           |       | 30)  |

Análisis de frases (Wi 1) ..... PIIs PROPOSICION-ASUNCIONES

Análisis de Párrafos (Wi 2) ..... PMTIs TEXTO-IDEAS

Analogía de Palabras (Ye A 7) ..... SCsC RELACIONADOS-ANALOGIA 1

Analogías (Gu 6)

No explica en qué consiste. Carnegie Mental Abilities Test.

## Coeficientes factoriales:

|                       |    |
|-----------------------|----|
| ?                     | 31 |
| Anagrama (Específico) | 26 |

## ALFABETICO

## A

Analogías A (Pur 8) ..... CCsCs RELACIONADOS-PAR ANALOGO

Analogías B (Pur 9) ..... SCsC RELACIONADOS-ANALOGIA 1

Analogías C (Pur 15) ..... CCsC PAR RELACIONADO-ANALOGIA

Analogías D (Pur 19)

Descripción: (no explica) 14 el., 4 min., r=51, mitades.

Coefficientes factoriales:

Sensibilidad Simbólica ..... 33

Comprensión Verbal ..... 29

Analogías AMB (GY A 7; GY B,C 2) ...SIC PALABRA EN CONTEXTO-SINONIMO

Analogías ITFA (Abreviado) (MoC 9)...CIC CONCEPTOS RELACIONADOS-ANALOGIA

Analogías de Figuras (Fr A,B,C,D,E,F,G,H,I 12; Zi 44) Ver siguiente

Analogía de Figuras (Lorge-Thorndike) (Cav A,B 8; Kaz 8)

Descripción:

Elegir, entre 5, la figura que guarde con una tercera la misma relación que una segunda con una primera.

Coefficientes factoriales:

| Factores                | Análisis: | Cav A 8 | Cav B 8 | Fr A 12 | Fr B 12 | Fr C 12 | Fr D 12 | Fr E 12 | Fr F 12 | Fr G 12 | Fr H 12 | Fr I 12 | Kaz 8 | Zi 44 |
|-------------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|-------|
| Razon. no Verbal        |           | 46      | 29      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       |       |
| "g"                     |           |         | 76      |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 71    |       |
| Espacial-Visualización  |           |         |         | 40      | 39      | 45      | 32      | 49      | 39      | 34      | 51      |         |       |       |
| Razonamiento            |           |         |         |         |         | 28      |         |         |         | 31      |         |         |       |       |
| ?                       |           |         |         |         |         |         |         |         | 28      |         |         |         |       |       |
| (ningún factor: a <     |           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 30      |       |       |
| Educación de Relaciones |           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       | 53    |
| Razonamiento General    |           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       | 41    |
| Velocidad Perceptual    |           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       | 27    |
| Verbal                  |           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       | 25    |
| Elementos               |           |         | 30      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       | 23    |
| Tiempo (min)            |           | 9       | 9       | 5       |         |         |         |         |         |         |         |         | 9     | 6     |
| Fiabilidad              |           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       | 58    |
| Redundancia             |           | a       | a       | b       | b       | b       | b       | b       | b       | b       | b       | b       | b     | b     |

Notas: a) Rotación oblicua vs AF Jerárquico de los mismos datos  
b) Ver nota a) en Agujeros Taladrados, dos páginas antes.

Analogías Múltiples (Gui 30) ..... PCsCs DOS OBJETOS-ANALOGIAS

Analogías Recordadas (Br 32) ..... CMCsC PAR RELACIONADO-ANALOGIA

Analogías Verbales (Fr A-I 7) ..... SCsC RELACIONADOS-ANALOGIA 2

Analogías Verbales (We A 3) (Zi 41)... SCsC RELACIONADOS-ANALOGIA 1

Analogías Verbales (Ye B,C 11) ..... SCsC RELACIONADOS-ANALOGIA 3

Analogías Verbales DAT (GAL E 26;J,O 14).. " " " "

Analogías Verbales L-Th(Cav A,B 5) (Kaz 5) " " " 1

Analogías Verbales I (Parte I) (HNG 31)(Ni A 31; Ni B 26) .....

..... SCsC RELACIONADOS-ANALOGIA 1

Analogías Verbales I (ParteII) (HNG 32) (Ni A 32; Ni B 27).....

..... SCsC RELACIONADOS-ANALOGIA 1

Analogías Verbales III (HNG 33)(Ni A 33) " " " 1

## ALFABETICO

## A

Anécdotas (Pur 7)..... CIsI ANECDOTA-EXPLICACION

Animales (Constante "c") (Ro C 12).... PCCs CLASE-MIEMBROS

Animales (Constante "m") (Ro C 15).... " " "

Animales (Oral) (Ro A,B 24)(We C 18).. " " "

Animoso vs. Melancólico (Ro B 35, Ro C 9)

## Descripción:

Puntuaciones de conducta, a partir de la definición de Cattell de "Surgencia vs. Desurgencia".

## Coeficientes factoriales:

| Factores              | Análisis: | Ro B 35 | Ro C 9 |
|-----------------------|-----------|---------|--------|
| Extraversión          |           | 47      | 48     |
| Facilidad Oral        |           | 28      |        |
| Voluntad-Neuroticismo |           | 22      |        |

Ansiedad CHAS (McG A,B 22) Ver el siguiente.

Ansiedad al Hacer Tests (Pre 27) Ver el siguiente

Ansiedad Manifiesta (Pre 29)

## Descripción:

Se trata de 3 medidas de ansiedad. McG A,B 22 es la forma experimental del Castaneda-McCandless Anxiety Scale (1956), de 41 ítems.  $r = .90$ , mitades.

Pre 27: una medida de ansiedad en la situación de contestar tests (Sarason y Ganzer, 1962).

Pre 29: 20 ítems de Bendig (1956)

## Coeficientes factoriales:

| Factores                                | Análisis: | McG A 22 | McG B 22 | Pre 27 | Pre 29 |
|-----------------------------------------|-----------|----------|----------|--------|--------|
| Emocionalidad Ansiosa                   |           | 68       |          |        |        |
| Motiv. Logro Orient. Social-26          |           |          | -70      |        |        |
| Dependencia Sensible                    |           |          | 43       |        |        |
| Aprobación Social                       |           |          |          | 52     | 52     |
| Ansi. ante Audiencia vs. Exhibicionismo |           |          |          | 36     | 37     |
| Fluidez Asociativa                      |           |          |          | -22    |        |
| Diversidad en Leng. Escrito             |           |          |          |        | 24     |

Antigüedad (Wim 19) ..... US Idem

Antónimos (GAL A-E 10; GAL F-J 6) (GaY A-D 15) (Mar B,C 25)

(Mu A 8) (Ye D 27) ..... PCCs VOCABULARIO-ANTONIMOS

Antónimos (Oral) (Mñ A-K 10) ..... " " "

Anuncios (GaY A-D 27) ..... PCIs PRODUCTO-ANUNCIOS

Anuncios Publicitarios (GAL A-E 19; GAL F-J 11) (Ye D 37).....

..... PCIs PRODUCTO-ANUNCIOS

Anuncios Publicitarios (Oral) (Mñ A-K 21).. " " "

Aparatos (Wi 24) (Ni A 3; Ni B 4)(HNG 3)... PCIs APARATO-MEJORAS

Apreciación de Matices (Di B 9; Di C 11)... SCsC AFINES-DIFERENTE 2

Aprendizaje de Pares Asociados (Estímulo)(Eai 1) UO Idem

Aprendizaje de Pares Asociados (Respuesta)(Eai 2) UO Idem

ALFABETICO

## A

Areas (Z1 29)

## Descripción:

Dado un cuadrado con 9, 16 ó 25 cuadrículas, algunas blancas, otras negras y otras blancas y negras en diagonal, determinar el área blanca total usando como unidad los cuadrillos pequeños. 35 cuadros. 6 min. r=94, mitades.

## Coeficientes factoriales:

Razonamiento General ..... 52  
 Memoria ..... 29  
 Clasificación ..... 26  
 Visualización ..... 26

Aritmética Mecánica (Ho A, B 9)

## Descripción:

Arithmetic Test, Form B, del Australian Council for Educational Research (ACER). 26 el. de dificultad gradual que miden conocimiento de las operaciones y técnicas aritméticas generales. 30 min. r=65, KR.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                     | Análisis: Ho A 9 | Ho B 9 |
|------------------------------|------------------|--------|
| Concentración Conceptual     | 53               |        |
| General                      | 38               |        |
| Razonamiento                 |                  | 51     |
| Veloc. Operaciones de Rutina |                  | 26     |

## Redundancia

a

a

Notas: a) Factorización de los mismos datos por los métodos de Burt y de Thurstone.

Artículos LEE (W1 C 26) ..... CPP IDIOMA EXTRANJERO-PAL. FUNCIONAL  
 Asintota del Recuerdo (Jo 9) ..... UO Idem  
 Asociación Controlada (Ro A, B 14)(We C 24)(Z1 9). PCCs VOCABULARIO-SINONIMOS  
 Asociación Encadenada Libre (Ho A, B 22) .... PRPs NINGUNA-PALABRAS  
 Asociación de Palabras (Cav A, B 10) (Kaz 12).. PCCs PALABRA-HOMONIMOS  
 Asociaciones I (W1 20) ..... CCsC DOS CONCEPTOS-RELACIONADO  
 Asociaciones II (W1 21) ..... " " " "  
 Asociaciones III (Chr 13) (We D 8)..... CCsC DOS CONCEPTOS-SINONIMO  
 Asociaciones IV (Chr 14)(Ohn A, B 10)(We D 9).. CCsC DOSCONCEPTOS-RELACIONADO  
 Asociaciones Controladas (He 47) (Ohn A, B 9) (Pre 16) (W1 39) .....  
 ..... PCCs VOCABULARIO-SINONIMOS  
 Asociaciones Controladas III (Be A, B 3)... " " "  
 Asociac. Controladas III a (Chr 7)(We D 29) " " "  
 Asociac. Control. IIIb,c (Chr 8)(We D 30).. " " "  
 Asociac. Controladas III d (Chr 9)..... " " "  
 Asociaciones Control. III e (Chr 10) ..... " " "  
 Asociaciones Encadenadas (Pri 4)..... PCCs ESTIMULO-ASOCIACIONES LIBRES  
 Asociaciones Numéricas (No comunes) (W1 11).. PCIs NUMERO-IDEAS ASOCIADAS  
 Asociados Lejanos (Har 3)..... CCsC TRES CONCEPTOS-RELACIONADO

ALFABETICO

## A

Ataxia Estática (Personalidad) (Ro B 28)

## Descripción:

Medida de la máxima inclinación hacia adelante más la máxima inclinación hacia atrás, desde una posición erecta, cuando se dice al sujeto que se mantenga inmóvil con los ojos cerrados Medio minuto.

## Coeficientes factoriales:

Voluntad-Neuroticismo..... 62

Atención (GY B,C 24)

## Descripción:

Señalar rápidamente combinaciones de 5 y de 6 puntos en medio de grupos de 3 a 7 puntos. 5 min.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                     | Análisis: | GY B 24 | GY C 24 |
|------------------------------|-----------|---------|---------|
| Descubrimiento de Relaciones | 1         | 85      | 46      |
| Facilidad Operativa          |           |         | 36      |
| Memoria con Significado      |           |         | 25      |
| Fl. Verbal Controlada        |           |         | -30     |
| ? 2                          |           |         | -52     |

## Atributos de un Objeto (Mu A 11) ..... PCCs OBJETO-ATRIBUTOS

Audición con Ayuda (Recepción) (Bo A,B 2) Ver el siguiente.Audición sin Ayuda (Recepción) (Bo A,B 1)

## Descripción:

Un grupo de oyentes clasificaron a un grupo de sordos, mediante escalas de 5 puntos, respecto a esas dos variables, utilizando como criterio de comparación la audición de oyentes.

## Coeficientes factoriales:

| Factores          | Análisis: | Bo A 1 | Bo B 1 | Bo A 2 | Bo B 2 |
|-------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|
| Comunicación Oral |           | 51     |        | 79     |        |
| Audición Residual |           |        | 82     |        | 85     |
| Redundancia       |           | a      | a      | b      | b      |

Notas: a,b) Parte-todo de la muestra y rotación ortogonal vs. oblicua.

## B

Banderas (Gu 44; Zi 20)

Descripción: Cada ítem muestra dos dibujos de una bandera en distintas posiciones de rotación. Indicar si los dibujos muestran la misma cara de la bandera o caras opuestas. 48 el., 3 min. r=96, mitades.

## Coeficientes factoriales:

| Factores              | Análisis: | Gu 44 | Zi 20 |
|-----------------------|-----------|-------|-------|
| ?                     |           | 53    |       |
| Relaciones Espaciales |           |       | 73    |
| Visualización         |           |       | 37    |

Belleza (Wim 15) .....US Idem

Blandura (Wim 17) .....US DURO-BLANDO

ALFABETICO

## B

BLS IV de BONNARDEL (Mñ J 25)

## Descripción:

Test de inteligencia no verbal, incluido para eliminar la influencia de Inteligencia General en las demás variables mediante correlación parcial.

## Coeficientes factoriales:

Inteligencia General ..... 91

Bondad (Wim 14) ..... US Idem

Botones (Cor 21)

## Descripción:

10 tarjetas, tamaño postal; cada una tiene un grupo de botones semejantes respecto a alguna característica (diámetro, nº de agujeros, lugar de los agujeros, color, etc.), excepto uno, que el sujeto debe seleccionar. Al seleccionarlo, se le pregunta en qué son semejantes los otros. Un punto por cada botón correctamente identificado y otro por cada explicación.

## Coeficientes factoriales:

Flexibilidad ..... 34  
Juicio ..... 33  
Conceptual ..... 31

Bueno-Malo (Pai 15) ..... US Idem

## C

C (Control) (CEP de Pinillos) (Ye D 3)

## Descripción:

Escala de Control-Neuroticismo de este cuestionario.

## Coeficientes factoriales:

(Ningún factor: a < ..... 30)

Cálculo (GY A 20) Ver el siguiente

Cálculo (B-63) (GY B,C 20)

## Descripción:

Resolver mentalmente 50 operaciones y problemas, sencillos si se dominan las bases del cálculo aritmético. Rapidez.

## Coeficientes factoriales:

| Factores              | Análisis: | GY A 20 | GY B 20 | GY C 20   |
|-----------------------|-----------|---------|---------|-----------|
| Rendimiento Escolar   |           | 58      |         |           |
| Facilidad Operativa   |           | 43      | 62      |           |
| Inventiva Verbal      |           | -26     |         |           |
| Análisis Verbal       |           | 25      |         |           |
| Fl. Verbal Controlada |           |         | 28      |           |
| Inventiva Espacial    |           |         | -27     |           |
| <u>73</u>             |           |         |         | <u>91</u> |

Cálculo (N) (AMPE) (GY A 5) ..... Ver ALFABETICO: SUMA

Calificaciones (L8 A,B,C 21)

## Descripción:

Calificaciones en un curso de alemán. Alumnos suecos.

(sigue...)

## C

(continuación)

Coeficientes factoriales:

| Factores                       | Análisis: | L8 A 21 | L8 B 21 | L8 C 21 |
|--------------------------------|-----------|---------|---------|---------|
| Conoc. Activo de Pal. y Estruc |           | 57      |         |         |
| Gramatical Pasivo              |           | 50      |         |         |
| Inteligencia General           |           | 30      | 31      |         |
| Conoc. de Pal. y Estructuras   |           |         | 65      | 34      |
| Gramática                      |           |         |         | 69      |
| Redundancia                    |           | ab      | a       | b       |

Notas: a,b) Todo-parte de la muestra de sujetos.

Calmoso-Irritable A (Ro B 33; Ro C 7)

Descripción:

Para medir el rasgo de Ciclotimia-Esquizotimia de Cattell, que él llama factor A.

Coeficientes factoriales:

| Factores     | Análisis: | Ro B 33 | Ro C 7 |
|--------------|-----------|---------|--------|
| Ciclotimia   |           | -52     | -45    |
| Extraversión |           | 49      | 53     |
| Redundancia  |           | a       | a      |

Notas: Son las mismas puntuaciones usadas en dos análisis.

Cambio (Pre 21)

Descripción:

Del inventario de necesidades dominantes, de Jackson (1965). "Inconsistente, flexible, impaciente, le gustan las experiencias nuevas y diferentes, evita la rutina".

Coeficientes factoriales:

|                                             |     |
|---------------------------------------------|-----|
| Acción Propositiva                          | 35  |
| Ansiedad ante Audiencia vs. Exhibicionismo. | -31 |

Cambios de palabras (Tan B 6) ..... ECalDu Idem.

Cambios de signo (Fri 26; Wi 17)

Descripción:

Resolver ecuaciones simples en las que los signos se han cambiado según unas reglas dadas. r=78, r=89.

Coeficientes factoriales:

| Factores                | Análisis: | Fri 26 | Wi 17 |
|-------------------------|-----------|--------|-------|
| Razonamiento General    |           | 33     |       |
| Flexibilidad Adaptativa |           |        | 32    |

Cambios útiles (HNG 30)(Ni A 30) (Ni B 25) .... SCC TAREA-OBJETO

Caras (San A,B,C,D 5)

Descripción: (No explica) Test perceptivo.

Coeficientes factoriales:

| Factores                | Análisis: | San A 5 | San B 5 | San C 5 | San D 5 |
|-------------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|
| Manejo de símbolos      |           | 61      |         |         |         |
| Inteligencia General    |           | 35      | 73      | 50      | 48      |
| Compr. del Castellano   |           |         | -31     |         |         |
| Flexibilidad Verbal     |           |         |         | 36      |         |
| Flexibilidad Perceptual |           |         |         | 35      |         |
| Flexibilidad            |           |         |         |         | 48      |



ALFABETICO

## C

Cartoons (Chr 35) ..... PIIs DIBUJO-PIES  
 Casa (McC 23) ..... ECalEs GLOBAL  
 Caso Omiso de Estructura (Gue 6)..... ECalEr Idem  
 Categorías (GaY A-D 10) (Ye D 18)..... PCCs CLASE-MIEMBROS  
 Categorías (Flexibilidad espontánea) (Fác 11).. PCCs CUALIDAD-POSEEDORES  
 Categorías (Fluidez Verbal) (Fác 10).. " " "  
 Categorías de Objetos (Gu 18) ..... PCCs CLASE-MIEMBROS  
 Categorías de Objetos (en Tagalog) (Gu 3)..... PCCs CUALIDAD-POSEEDORES  
 Categorías (Originalidad) (Fác 12)..... PCCs CUALIDAD-POSEEDORES  
Ciclotimia vs. Esquizotimia JPQ 6 (McC A,B 17)

Descripción:

Del IPAT Junior Personality Quiz, 1952. "Sociable, fácil de tratar, afable vs. rehuye los grupos, rígido y serio."

Coefficientes factoriales:

| Factores                        | Análisis: | McC A 17 | McC B 17 |
|---------------------------------|-----------|----------|----------|
| Motiv. Logro Socialm. Orientado |           | 37       | 33       |

Círculo-Cuadrado I (Wi 14) ..... CII INSTRUCCION-ORDENACION  
 Círculo-CuadradoII (Fri 5) (Wi 15) ..... CII INSTRUCCION-ORDENACION  
 Círculo-Cuadrado-Triángulo (Fri 6) ..... " " "  
Círculos (Flexibilidad) (Cav A,B 12)

Descripción:

Dados 42 círculos de una pulgada, hacer con ellos cuantos objetos se pueda, añadiendo líneas. 10 min. Punt.: n° de diferentes clases de dibujos (si alguien hace 42 caras tendría un punto solamente.)

Coefficientes factoriales:

| Factores    | Análisis: | Cav A 12 | Cav B 12 |
|-------------|-----------|----------|----------|
| Creatividad |           | 46       | 44       |
| General     |           |          | 36       |

Redundancia a a

Notas: a) Rotación oblicua vs. AF Jerárquico de los mismos datos.

Clase mayor (Dun 12) ..... SCsCs CONCEPTOS-CLASE MAYOR

Clases Figurativas Variadas (Gui 55)

Descripción:

Dado un grupo de 3 figuras con dos o más propiedades en común, decir cuales de otras 4 figuras pueden clasificarse con aquellas por tener al menos un atributo en común. r=38, mitades.

Coefficientes factoriales:

DFC ..... 31

Clasificación (Fác 13)

Descripción:

"... clasificar, de acuerdo a tantos criterios como se pueda, las siguientes figuras, letras ...." 15 min.

Coefficientes factoriales:

Ingenio ..... 69

## C

Clasificación (Ho A, B 10)

Descripción: (no lo describe) r=85 K-R

Coeficientes factoriales:

| Factores             | Análisis: | Ho A 10 | Ho B 10 |
|----------------------|-----------|---------|---------|
| General              |           | 50      |         |
| Clasificación        |           | 40      |         |
| Razonamiento         |           |         | 45      |
| Verbal               |           |         | 44      |
| Sexo                 |           |         | 32      |
| Imaginación Creativa |           |         | 25      |

Redundancia a a

Notas: a) Factorización de los mismos datos por los métodos de Burt y de Thurstone.

Clasificación de Cuadros (Gui 38; He 29)

Descripción:

Asignar dibujos con significado a clases formadas por grupo s de 3 dibujos cada una.

Coeficientes factoriales:

| Factores            | Análisis: | Gui 38 | He 29 |
|---------------------|-----------|--------|-------|
| CFC                 |           | 50     |       |
| (ningún factor: a < |           |        | 30)   |
| Fiabilidad          |           | 39     | 44    |

Clasificación de Figuras (Dun 7; Gui 13; He 27; Zi 8) Ver el siguienteClasificación de Figuras L-Th (Cav A, B 6; Kaz 6)

Descripción:

Cada ítem presenta cuatro series de 3 dibujos cada una (2 series en Zi 8; 1 serie en Cav y Kaz) y 5 elementos a los que hay que asignar a la clase correspondiente (o entre los que hay que elegir el que pertenece a la clase).

Coeficientes factoriales:

| Factores                | Análisis: | Cav A 6 | Cav B 6 | Dun 7 | Gui 13 | He 27 | Kaz 6 | Zi 8 |
|-------------------------|-----------|---------|---------|-------|--------|-------|-------|------|
| Raz. No Verbal          |           | 39      | 25      |       |        |       |       |      |
| General                 |           |         | 62      |       |        |       |       |      |
| CFC                     |           |         |         | 47    | 43     |       |       |      |
| CSR                     |           |         |         |       | 35     |       |       |      |
| Atención al Detalle     |           |         |         |       |        | 43    |       |      |
| Inteligencia General    |           |         |         |       |        |       | 65    |      |
| Clasificación           |           |         |         |       |        |       |       | 46   |
| Educación de Relaciones |           |         |         |       |        |       |       | 45   |
| Elementos               |           |         |         |       |        |       |       | 28   |
| Tiempo (min)            |           | 9       |         |       |        |       | 9     | 10   |
| Fiabilidad              |           |         |         |       | 53     | 64    |       | 90   |
| Redundancia             | a         | a       |         |       |        |       |       |      |

Notas: a) Rotación oblicua vs AF Jerárquico de los mismos datos.

Clasificación de Frases (Dun 33) ..... SIC AFIRMACION-CALIFICATIVO

Clasificación de Grupos (Dun 11) ..... SCeCs GRUPOS-CLASES DE GRUPOS

Clasificación de Letras (Dun 13) ..... SLsLs CLASES-EJEMPLOS

Clasificación Lingüística de Monroe (McC 15) ... PCCs CLASE-MIEMBROS

Clasificación Lógica (He 11)..... SIC AFIRMACION -CATEGORIA

## C

Clasificación de Numeros: (Dun 26)

## Descripción:

Se presentan cuatro grupos de 3 números, cada uno formando una clase, cuyo concepto hay que reconocer asignando 5 números a las clases correspondientes.

## Coeficientes factoriales:

CSC .....53

Clasificación de Palabras (Cor 10) ..... SCsCs CONCEPTOS-CLASES 1

Clasificación de Palabras (Dun 39)(He 13) (Di B 8; Di C 10) .....  
..... SCsC AFINES-DIFERENTE 1

Clasificación de Palabras L-Th (Cav A,B 4) (Kaz 4) .....

..... SCsC MIEMBROS DE CLASE-MIEMBRO

Clasificación Verbal (Dun 37)(Gu 31)(He 12) (Zi 6) .....

..... SCsC MIEMBROS DE CLASE-MIEMBRO

Clasificación Verbal (1ª Parte) (HNG 34) (N1 A 34) (N1 B 28)....

..... SCsC MIEMBROS DE CLASE-MIEMBRO

Clasificación Verbal (2ª Parte) (HNG 35) (N1 A 35) (N1 B 29) ...

..... SCsC MIEMBROS DE CLASE-MIEMBRO

Clasificaciones Figurativas Restringidas (Dun 31)

## Descripción:

Formar clases a partir de un grupo de figuras, de modo que cada figura sea miembro de dos clases.

## Coeficientes factoriales:

(Ningún factor: a < ..... 30)

Clasificaciones Simbólicas Restringidas (Dun 32)... SLsLs GRUPOS-CLASES

Cláusulas Adjetivas (Número) (Has 43) ..... EGF Idem

Cláusulas Adjetivas (Proporción) (Has 47) ..... EGF Idem

Cláusulas Adjetivas/Verbos en forma personal (Poo A,B 3)... EGF Idem

Cláusulas Adverbiales (Número) (Has 44) ..... EGF Idem

Cláusulas Adverbiales (Proporción) (Has 48) ..... EGF Idem

Cláusulas Modificadoras de Adj. o Adv.(Nº) (Has 45)... EGF Idem

Cláusulas Modif. de Adj. o Adv. (Proporción) (Has 49)... EGF Idem

Cláusulas Nominales (Número) (Has 42) ..... EGF Idem

Cláusulas Nominales (Proporción) (Has 46) ..... EGF Idem

Cláusulas Poco Comunes/Verbos en forma Personal (Poo A,B 4).. EGF Idem

Cláusulas Subordinadas/Verbos en forma personal (Poo A,B 2).. EGF Idem

Clave Numérica (Zi 30)

## Descripción:

Se da a los sujetos el código numérico Maya y los símbolos-dígitos de 0 a 19. Una barra es 5 y un punto 1. Los ítems consisten de números mayas de 1, 2 y 3 dígitos que hay que evaluar. 40 el. 8 min. r=95, mitades.

## Coeficientes factoriales:

Numérico ..... 62

Educción de Relaciones ..... 40

Relaciones Espaciales ..... 37

Memoria ..... 28

## C

Cociente de Habilidades Mentales Primarias (Ro C 6)

Descripción: (No explica) Incluido como medida de Habilidad General

Coefficientes factoriales:

Habilidad Verbal General ..... 70  
? 1 ..... 30

Cociente Intelectual de Lenguaje CTMM (N1 B 1)

Descripción:

Basados en items que parecen tener el siguiente contenido factorial: CMU y CMC (Conceptos Verbales), CMS (Cantidad Numérica), EMI (Inferencia),  $r=93$ , manual.

Coefficientes factoriales:

CMU ..... 53  
EMC-EMI ..... 40

Codificación Vocal ITPA (McC 18)

Descripción:

Del ITPA (1961). Se da un objeto al sujeto con instrucciones de que hable sobre él cuanto pueda. Punt, según manual.  $r=84$ .

Coefficientes factoriales:

DMU ..... 54  
? ..... 39

Código Numérico (Gu 45)

Descripción:

Aprender y usar un código numérico con base 20 en vez de 10. Semejante a CLave Numérica, de la página anterior.

Coefficientes factoriales:

? ..... 65  
Facilidad Numérica ..... 26

Color (Wim 16)..... US COLOREADO-INCOLORO

Coloreado-Incoloro (Pai 28) ..... US Idem

Combinaciones de Cuatro Palabras (Chr 27) (We D 20).....

.....PRPs NUMERO DE PALABRAS-FRASES

Comb. de Cuatro Pal. (1ª Letra)(Chr 28)(We D 21) .....

..... PLsPs INICIALES-CUATRO PALABRAS

Comb. de Dos Pal. (Chr 25)(We D 18) ... PRPs NUMERO DE PALABRAS-FRASES

Comb. de Dos Pal. (1ª Letra)(Chr 26)(We D 19). PLsPs INICIALES-DOS PALABRAS

Combinaciones de Letras (Mu A-D 1) (Ye D 13).. PLsPs DADAS-COMBINACIONES

Combinac. de Letras 5v,5c (GaY A-D 5)..... PLsPs DADAS-COMBINACIONES

Combinaciones de Números (Gui 33)

Descripción:

Dada una serie de dígitos, hacer diferentes ecuaciones.  $r=82$

Coefficientes factoriales:

CSR ..... 35  
DSR ..... 32

Comienzos falsos (Tan A 4) ..... ECaldU Idem

Comparaciones LEE (Hi C 22) ..... CFP IDIOMA EXTRANJERO-PALABRA FUNCIONAL

## C

Complementos AMB (GY A 18) Ver el siguiente  
Complementos (Cantidad) AMB (GY B,C 13) Ver el siguiente  
Complementos (Originalidad) AMB (GY B,C 14)

## Descripción:

A partir de un trazo o de un grupo de 3 líneas, construir dibujos que recuerden a objetos existentes.  
 En GY A 13 los dibujos se puntúan respecto a las proporciones, diversidad y originalidad.  
 En GY B,C 13: número de respuestas que cumplen los requisitos  
 En GY B,C 14: se puntúa por lo interesante e infrecuente de las respuestas. 8 el. 8 min.

## Coeficientes factoriales:

| Factores            | Análisis: | GY A 18 | GY B 13 | GY C 13 | GY B 14 | GY C 14 |
|---------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Descubr. Relaciones |           | 75      |         |         |         |         |
| Inventiva Espacial  |           | 77      | 85      | 27      | 88      |         |
| ?                   |           | 26      |         | 81      |         |         |
| Redundancia         |           | a       | b       | a       | b       |         |

Notas: a,b) Dos medidas sobre las mismas respuestas

Completar (Gu 39) (Ro A,B 7) (We B 2)(We C 11)(Zi 11) .....  
 ..... CIC DEFINICION-CONCEPTO DEFINIDO

Completar Analogías de Figuras (He 45)

## Descripción:

Dibujar una figura que complete correctamente una analogía.  
 r=66, KR.

## Coeficientes factoriales:

Educción de Correlatos ..... 50  
 Visualización ..... 42

Completar Correlatos (He 44) ..... CCsC PARES RELACIONADOS-CORRELATO

Completar Descripciones (Chr 21)(We D 14).PICs PROPOSI. INCOMPLETA-CONCEPTOS

Completar Dibujos (Cav A,B 13) (Kaz 10) Ver el siguiente

Completar Dibujos (Elaboración) (Har 31) Ver el siguiente

Completar Dibujos (Flexibilidad) (Har 29) Ver el siguiente

Completar Dibujos (Originalidad) (Har 30) Ver "Completar Figuras"

Completar Dibujos RBE (Bo A,B 20)

## Descripción:

Localizar la parte que falta de un objeto. Adaptación del Army Beta, (Kellog y Morton, 1957)

## Coeficientes factoriales:

| Factores               | Análisis: | Bo A 20 | Bo B 20 |
|------------------------|-----------|---------|---------|
| Razonamiento no verbal |           | 56      | 62      |
| Redundancia            |           | a       | a       |

Notas: a) Parte-Todo de la muestra y rotación ortogonal vs. Oblicua.

Completar figuras (Flexibilidad) (Fác 6) Ver el siguiente.

Completar Figuras (Fluidez) (Fác 5) Ver el siguiente.

Completar Figuras (Originalidad) (Fác 7)

## Descripción:

Todos estos tests son semejantes a Complementos (arriba en esta página) y consisten básicamente en dar al sujeto algunas

(sigue...)

## C

líneas o figuras simples (cuadrado, círculo) y el sujeto debe añadir líneas para formar el mayor número posible de objetos o figuras con sentido en un tiempo dado.

Ho A, B 12 (Completar Formas) y Fac 5: puntúa el número de figuras producidas.

Har 29 y Fac 6 (Flexibilidad): n° de veces que el sujeto cambia de tipo o categoría de respuesta.

Cav A, B 13; Kaz 10 y Har 31: número de líneas añadidas para completar el dibujo (o escala de 7 puntos en función de ellas).

Har 30 (Originalidad): escala de 5 puntos, inversa a la frecuencia de cada respuesta.

Fac 7 (Originalidad), : 3, 2, 1 ó 0 puntos según que las respuestas ocurran 1, 2, 3 o más veces respectivamente.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                  | Análisis: | Cav A 13 | Cav B 13 | Fac 5 | Fac 6 | Fac 7 | Har 29 | Har 30 | Har 31 | Ho A 12 | Ho B 12 | Kaz 10 |
|---------------------------|-----------|----------|----------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|
| Creatividad               |           | 32       | 31       |       |       |       |        |        |        |         |         |        |
| General                   |           |          | 34       |       |       |       |        |        |        |         |         |        |
| Compl. con Imaginación    |           |          |          | 82    | 76    | 81    |        |        |        |         |         |        |
| Habil. Connot.-Metafórica |           |          |          | 30    |       | 37    |        |        |        |         |         |        |
| Ingenio                   |           |          |          |       | 32    |       |        |        |        |         |         |        |
| Espec.: Compl. Dibujos    |           |          |          |       |       |       | 75     | 54     | 36     |         |         |        |
| Creatividad Figurativa    |           |          |          |       |       |       | 46     | 57     |        |         |         |        |
| Especif.: Agrupaciones    |           |          |          |       |       |       | 33     |        |        |         |         |        |
| Fluidez Asociativa        |           |          |          |       |       |       |        |        |        | 78      | 58      |        |
| Fluidez Creativa          |           |          |          |       |       |       |        |        |        | 34      |         |        |
| Concentración Conceptual  |           |          |          |       |       |       |        |        |        | -30     |         |        |
| Sexo                      |           |          |          |       |       |       |        |        |        |         | 26      |        |
| Creatividad "Tradicional" |           |          |          |       |       |       |        |        |        |         |         | 64     |
| Tiempo (min)              |           |          | 30       | 30    | 30    |       |        |        |        | 1 c/u   |         |        |
| Fiabilidad                |           |          |          |       |       |       |        |        |        | 68      | 68      |        |
| Redundancia               |           |          | a        | a     | b     | b     | b      | c      | c      | c       | d       | d      |

Notas: a) Rotación oblicua vs. AF Jerárquico de los mismos datos.

b, c) Varias medidas sobre las mismas respuestas.

d) Factorización de los mismos datos por los métodos de Burt y de Thurstone.

Completar Formas (Be A, B 14) ..... PCCs FIGURA-OBJETOS

Completar Formas (Ho A, B 12) Ver Completar figuras, dos tests antes.

Completar Frases (McC 17)(We. A. 7)..PPsPs COMIENZO DE FRASE-TERMINACIONES

Completar Frases (Mu A-D 12) .... PICs PROPOSICION INCOMPLETA-CONCEPTOS

Completar Frases (Pur 18)..... CIC METAFORA INCOMPLETA- COMPLETAR

Completar Frases L-Th (Cav A, B 2)(Kaz 2).. SIC FRASE INCOMPLETA-MEJOR CONCEPTO

Completar Frases PMA ..... SIeI HISTORIA-DIBUJO

Completar Gestalt de la Calle (W1 37) Ver el siguiente

Completar Gestalticamente (McC A, B 11) (Ohn A, B 5)

## Descripción:

Se trata de identificar, escribiendo su nombre, objetos a los que faltan partes.

(sigue...)

## C

(Continuación)

Coeficientes factoriales:

| Factores                       | Análisis: McG A 11 | McG B 11 | Ohn A 5 | Ohn B5 | W1 37 |
|--------------------------------|--------------------|----------|---------|--------|-------|
| Enfoque Cognitivo              | 35                 | 42       |         |        |       |
| Destreza Percep.-Motora        |                    | 39       |         |        |       |
| Perceptual                     |                    |          | 57      | 56     |       |
| Fl. Asocit. + Vel. de "Cierre" |                    |          | 53      | 52     |       |
| Cierre 1 y 2                   |                    |          |         |        | 44    |
| Vel. Perceptual                |                    |          |         |        | 37    |
| Elementos                      |                    |          | 20      | 20     |       |
| Tiempo (min)                   |                    |          | 6       | 6      |       |
| Fiabilidad                     |                    |          |         |        | 62    |
| Redundancia                    |                    |          | a       | a      |       |

Notas: a) Rotaciones Varimax y oblicua de los mismos datos

Completar Narraciones Verbales (Fñc 16) ..... ECalEs CONNOTACION

Completar Palabras (Br 49)(HNG 37)(N1 A 37)(Dun 40).....  
..... CCI VOCABULARIO-DEFINICION

Completar Palabras (Pur 12) ..... CLsP DOS LETRAS-PALABRA

Completar Pensamientos (N1 A 10) (HNG 10).. SIC PROPOSICION-JUZGAR COMPLETUD

Completar PMA (Mit A,B 4) ..... CIC DEFINICION-CONCEPTO DEFINIDO

Completar Semejanzas (Chr 23)(We D 16).. PCCs CUALIDAD-POSEEDORES

Completar Series Numéricas L-Th (Cav A,B 7) (Kaz 7)

Descripción:

Elegir, entre 5, el número que completa una serie organizada de acuerdo a algún principio. 9 min.

Coeficientes factoriales:

| Factores               | Análisis: Cav A 7 | Cav B 7 | Kaz 7 |
|------------------------|-------------------|---------|-------|
| Razon. No Verbal       | 42                | 27      |       |
| General                |                   | 65      |       |
| Inteligencia General   |                   |         | 68    |
| Creat."Tradicional"    |                   |         | 62    |
| Creat. "Wallach-Kogan" |                   |         | -45   |

Redundancia a a  
Notas: a) Rotació oblicua vs AF Jerárquico de los mismos datos.

Completar Tablas (Zi 35)

Descripción:

Se presentan tablas en las que falta información, que hay que completar obteniéndola del resto de la tabla. 4 el. 10 min.  
r=96, mitades.

Coeficientes factoriales:

|                      |    |
|----------------------|----|
| Razonamiento General | 49 |
| Númérico             | 40 |
| Memoria              | 26 |
| Clasificación        | 26 |

Completar Vocabulario (Chr 11)(We D 1)... CIC DEFINICION-CONCEPTO DEFINIDO

Comprensión(W-B II) (Cor 7) ..... CII PROBLEMA COMUN-RESPUESTA

Comprensión del Castellano (San A-D 12).. STI ESCUCHADO Y PREGU. +RESPUESTA

## C

Comprensión de lo Escuchado (Notas) (Mi C 28)

## Descripción:

Notas en un curso de inglés para extranjeros.

## Coeficientes factoriales:

Calificaciones ..... 75  
Estructura y Mecánica del Lenguaje ... 37

1) Comprensión de Idioma Hablado 1 (L5 A,B,C 1)..SII FRASE ESCUCHADA-CONTINUACION

Compr. de Idioma Hablado 2 (L5 A,B,C 2).. CISC TEXTO Y PREGUNTA-RESPUESTA

Comprensión de Lectura (He 18) .... STI LEIDO Y PREGUNTA-RESPUESTA

Comprensión de Lectura 1 (L5 A,B,C 3)... SII FRASE LEIDA-CONTINUACION

Comprensión de Lectura 2 (L5 A,B,C 4)... CISC TEXTO Y PREGUNTA-RESPUESTA

Comprensión de Lectura (Brow-Carlson Listening) (Mi C 11) Ver el siguiente

Compr. de Lectura. Habil. de Referencia CRTA (Mi C 17) Ver el siguiente

Compr. de Lectura. Interpretar Materiales. (Mi C 18) Ver el siguiente

Compr. de Lectura (Notas) (Mi C 30) Ver el siguiente

Compr. de Lectura. Seguir Instrucciones CRTA (Mi C 16) Ver el siguiente

Compr. de Lectura. USC English Classif. Test (Mi C 3)

## Descripción:

Se trata de diferentes tests y aspectos de la comprensión de lectura, a veces sugeridos por los títulos; pero en ningún caso los explica el autor. En todos los casos son tests o medidas para estudiantes de inglés extranjeros.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                        | Análisis: Mi C 3 | Mi C 11 | Mi C 16 | Mi C 17 | Mi C 18 | Mi C 30 |
|---------------------------------|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Comprensión Verbal              | 72               |         |         | 59      | 58      |         |
| Comprensión Oral                |                  | 59      |         |         |         |         |
| Calificaciones                  |                  | 36      |         |         |         | 33      |
| Memoria inmediata               |                  | 31      | 64      |         |         | 32      |
| Compr. de Instrucciones         |                  |         | 36      |         |         |         |
| Discrimin. fonética             |                  |         | 33      | 39      |         |         |
| Estructura y Mecánica del Leng. |                  |         |         |         | 33      | 58      |

2) Comprensión Verbal (Br 48)(Chr 38)(Di B 10; Di C 12) (Fri 31)(HNG 36)  
(Dun 38) (Ni A 36) (Pre 12)(We D 5)... SCC VOCABULARIO-SINONIMO

Comprensión Verbal (Den 5)

## Descripción:

Incluye dos tests: Igual u Opuesto (seleccionar el sinónimo o el antónimo, entre 4) y Completar (Dada una definición poner la palabra definida).

## Coeficientes factoriales:

Habil. Mental General Verbal ..... 57

Comprensión Verbal AMPE (GY A 2) ..... SCC VOCABULARIO-SINONIMO

Comprensión Verbal.Forma A. (Gui 57)..... " " "

(1) Comprensión de Frases PMA (McC 5) ..... SISI HISTORIA-DIBUJO (1)

(2) Comprensión de Párrafos PMA (McC) ..... SISI " " (2)

Notas : Los dos últimos tests deben estar en los lugares de (1) y(2) respectivamente.



ALFABETICO

314

C

Comprensión Verbal PMA (Mñ J 26) ..... SCC VOCABULARIO-SINONIMO

Comprensión WISC (McC 12) ..... CII PROBLEMA COMUN-RESPUESTA

Concentración (Ho A, B 21)

Descripción:

Dada una secuencia irregular de cuadrados y rectángulos, poner en aquellos un punto y en estos una raya. 1,5 min. r=86, KR.

Coefficientes factoriales:

| Factores                    | Análisis: | Ho A 21 | Ho B 21 |
|-----------------------------|-----------|---------|---------|
| Concentración Perceptual    |           | 70      |         |
| General                     |           | 58      |         |
| Veloc. en Operac. de Rutina |           |         | 47      |
| Sexo                        |           |         | 46      |
| Verbal                      |           |         | 35      |
| Memoria Mecánica            |           |         | 30      |
| Razonamiento                |           |         | -25     |

Redundancia a a  
Notas: A) Factorización de los mismos datos por los métodos de Burt y de Thurstone.

Concepción Espacial AMPE (GY A 3)

Descripción:

Descubrir un modelo en diferentes posiciones y entre otros dibujos muy parecidos.

Coefficientes factoriales:

|                     |     |
|---------------------|-----|
| ? .....             | -57 |
| Visualización ..... | 44  |

Conceptos Figurativos (No comunes) (Wi 4)...PCsIs DIBUJOS-CARACTER. COMUNES

Conceptos Verbales CTMM (Mit A, B 16)

Descripción: (no explica) California Short-Form Test for Mental Maturat.

Coefficientes factoriales:

| Factores                 | Análisis: | Mit A 16 | Mit B 16 |
|--------------------------|-----------|----------|----------|
| Significado Verbal ..... |           | 21       | 57       |

Conducta No Desviada vs Desviada (McG A, B 31)

Descripción:

Puntuación sociométrica ponderada, recibida de los compañeros, en estancinas, en aspectos como: "Le disgusta la Escuela", "Desea la aprobación de los demás", "Hace lo que siente". Con el signo invertido.

Coefficientes factoriales:

| Factores                    | Análisis: | McG A 31 | McG B 31 |
|-----------------------------|-----------|----------|----------|
| Evitación de los de su Edad |           | -61      | -57      |

Conexiones (Be A, B 17)

Descripción:

Dibujar líneas que conecten objeto dados sin que se crucen.

Coefficientes factoriales:

| Factores              | Análisis: | Be A 17 | Be B 17 |
|-----------------------|-----------|---------|---------|
| Producción de Figuras |           | 56      |         |
| (Ningún factor: a<    |           |         | 30)     |

Conocimiento de Palabras (Ho A, B 1) .... SCC VOCABULARIO-SINONIMO

## C

Conocimiento de Palabras 1 (L8 A,B,C 11).. CIP IDIOMA EXTRANJERO-MATERNO  
 Conocimiento de Palabras 2 (L8 A,B,C 13).. CCP VOCABULARIO-TRADUCCION  
 Conocimiento de Palabras 3 (L8 A,B,C 12).. CIP IDIOMA MATERNO-EXTRANJERO  
 Consecuencias (GAL A-E 20; GAL F-J 12)(McG A,B 7)..PIIs HECHO-CONSECUENCIAS  
 Cosecu. (Baja Calidad) (Fri 7) (Wi 12).... PIIs HECHO-CONSECUENCIAS  
 Consecuencias (Elaboración) (Har 11) ..... " " "  
 Consecuencias (Flexibilidad)(Har 9) ..... " " "  
 Consecuencias (Fluidez) (Har 8)..... " " "  
 Consecuencias (Fluidez Identiva) (Fác 8)... " " "  
 Consecuencias (Obvias) (Br 8)(Gui 6)..... " " "  
 Consecuencias (Oral) (Mñ.A-J.23)..... " " "  
 Consecuencias (Originalidad)(Fác 9) (Har 10) " " "  
 Consecu. (Remotas)(Br 9)(Fri 8)(Gui 7)(Wi 13)" " "  
 Contingencias (Mu A-D 17) ..... PIIs HECHO-MOTIVOS

Construcción con Cerillas (Ho A,B 18)

## Descripción:

Dibujar formas que podrían hacerse con 4 cerillas sin romperlas.  
 Se premia la diversificación de formas. Por ej.: si se hacen series de letras, la 1ª un punto, la 2ª 0,5, la 3ª 0,25, las demás nada. 5 min. r=42, KR.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                    | Análisis: | Ho A 18 | Ho B 18 |
|-----------------------------|-----------|---------|---------|
| Flu. Asociativa             |           | 29      | 48      |
| Flu. Creativa               |           | 29      |         |
| Imaginación Creativa        |           |         | 28      |
| Veloc. en Operac. de Rutina |           |         | 27      |
| Redundancia                 |           | a       | a       |

Notas: a) Factorización de los mismos datos por los métodos de Burt y de Thurstone.

Construir Palabras (Ho A,B 36)..... PLsPs DADAS-COMBINACIONESContar Cubos (Zi 17)

## Descripción:

Se presentan dibujos de pilas de cubos y 5 de ellos están marcados. Escribir el nº de cubos que hay en cada pila de los marcados. 16 pilas. 7 min. r=97, mitades.

## Coeficientes factoriales:

Relaciones Espaciales ..... 52  
 Educación de Relaciones ..... 39  
 Visualización ..... 30

Control<sup>4</sup>Neuroticismo CEP (Mar B 27)

## Descripción:

Cuestionario de Pinillos (Control-Extraversión-Paranoidismo)

## Coeficientes factoriales:

Personalidad 1 ..... 74

## C

Cooperativo vs Obstrutivo (Ro B 32; Ro C 6)

## Descripción:

Puntuaciones de conducta según la de finición de Cattell de  
ciclotimia vs esquizotimia.

## Coeficientes factoriales:

| Factores     | Análisis: | Ro B 32 | Ro C 6 |
|--------------|-----------|---------|--------|
| Extraversión |           | 44      | 50     |
| Ciclotimia   |           | -43     | -47    |

Redundancia a a

Notas: a) Son las mismas respuestas en dos análisis.

Copiar (Zi 28)

## Descripción:

Copiar en un espacio punteado dibujos hechos de cuatro líneas  
rectas conectadas. 36 el., 3 min. r=88, mitades.

## Coeficientes factoriales:

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Educación de Relaciones ..... | 44 |
| Razonamiento General .....    | 37 |
| Visualización .....           | 26 |

Correcciones Tipográficas (Tan B 5) ..... ECalDu Idem

Corregir Frases (Lev 5) ..... ECalDu Idem

Correlación Intermuestras (Her 6) (Jo 20) ..... UO Idem

Cosas de Comer (Mar A-C 13)(Ro A, B 8)(We B 10)(We C 25) .....  
..... PCCs CLASE MIEMBROS

Cosas Improbables(HNG 29)(Ni A 29)(Ni B 24).. SISIs DIBUJO-IMPROBABLES

Cosas Redondas (Mar A-C 14) (We B 7) ..... PCCs CUALIDAD-POSEEDORES

Cosas Redondas:Nº de Palabras (Kn C 8)(Kn D 16).. PCCs CUALIDAD-POSEEDORES

Cosas Redondas:Nº de Respu. Populares (Kn D 17).. " " "

Creatividad Gráfica TGC (San A, B, C, D 10)

## Descripción:

Adaptado del AMB (será semejante a Complementos), por Julio  
Fernández. Puntúa flexibilidad.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                  | Análisis: | San A 10 | San B 10 | San C 10 | San D 10 |
|---------------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| Flexibilidad              |           | 84       |          |          | 74       |
| Flexib. Perceptivo-Verbal |           |          | 85       |          |          |
| Flexib. Perceptual        |           |          |          | 72       |          |
| Intel General             |           |          |          | -46      |          |

Criterio Compuesto (Mi C 32)

## Descripción:

Nota combinada de 5 instructores en un curso de Inglés para  
extranjeros: (Gramática, Comprensión de lo Escuchado, Vocabu-  
lario y Ortografía, Comprensión de Lectura y Fonética. (Son  
los tests Mi C 27, 28, 29, 30 y 31, tomados juntos.)

## Coeficientes factoriales:

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| Calificaciones .....                     | 61 |
| Estructura y Mecánica del Lenguaje ..... | 55 |

Crítica de la Educación CYS (McG A, B 24)

## Descripción:

10 items del tipo: "La mayoría de los maestros son demasiado rígidos y de mente estrecha".  $r$  media item-test=86. Adaptado del Texas Cooperative Youth Study.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                        | Análisis: | McG A 24 | McG B 24 |
|---------------------------------|-----------|----------|----------|
| Moti. Logro Orient. Socialmente |           | -44      | -51      |
| Desconfianza Antisocial         |           | 31       |          |

Cuadrados (Fri 27)

## Descripción:

Colocar X en un tablero de ajedrez, produciendo varias soluciones para un mismo problema.  $r=38$ , mitades.

## Coeficientes factoriales:

Flexibilidad Adaptativa ..... 39

Cuadrados de Palabras (Gu 16) ..... SCsC MATRIZ-ELEMENTOS

Cuadros (Oral) (Ro A, B 20) (We C 14) .. PICs DIBUJO DE LUGAR-OCUPANTES

Cualidades (GaY A-D 18) (Ye D 25) .... PCCs CUALIDAD-POSEEDORES

Cubos (Fr A, B, C, D, E, F, G, H, I 3) (Zi 18)

## Descripción:

Cada ítem presenta dos dibujos de un cubo, con señales en sus caras; si un cubo no puede tener dos caras iguales, decir si los dos cubos son o no el mismo.

## Coeficientes factoriales:

| Factores               | Análisis: | A  | B     | C  | D  | E  | F  | G  | H  | I   | Zi 18 |
|------------------------|-----------|----|-------|----|----|----|----|----|----|-----|-------|
| Espacial-Visualización |           | 46 | 38    | 61 | 37 | 55 | 38 | 58 | 52 |     |       |
| ?                      |           | 40 |       |    |    | 30 |    |    |    |     |       |
| (Ningún factor: a<     |           |    |       |    |    |    |    |    |    | 25) |       |
| Relaciones Espaciales  |           |    |       |    |    |    |    |    |    |     | 59    |
| Velocidad Perceptual   |           |    |       |    |    |    |    |    |    |     | 34    |
| Visualización          |           |    |       |    |    |    |    |    |    |     | 30    |
| Educción de Relaciones |           |    |       |    |    |    |    |    |    |     | 26    |
| Elementos              |           | 44 | ..... |    |    |    |    |    |    |     | 32    |
| Tiempo (min)           |           | 5  | ..... |    |    |    |    |    |    |     | 5     |
| Fiabilidad             |           |    |       |    |    |    |    |    |    |     | 86    |
| Redundancia            |           | a  | a     | a  | a  | a  | a  | a  | a  | a   |       |

Notas: a) Todos son redundantes con Fr A y en parte entre sí, excepto B con C, D con E, F con G y H con I, que son particiones de A en función de estrategias cognitivas.

Cubos (W-B II) (Cor 18)

## Descripción:

Es el subtest de Cubos de la escalas de Wechsler.

## Coeficientes factoriales:

|                    |    |
|--------------------|----|
| Espacial           | 44 |
| Productividad      | 42 |
| Análisis-Síntesis? | 32 |
| Conceptual         | 27 |
| Flexibilidad       | 25 |

C,D

Cuestionario (Har 4)

## Descripción:

30 elementos de varios inventarios, pensados para medir rasgos asociados con la creatividad (independencia de juicio, tolerancia para la ambigüedad, exploración, etc.) Algunos se refrasaron para "verdadero-falso" y para 10-11 años.

## Coeficientes factoriales:

Específico: Cuestionario ..... 82

D

D-48 (Ye D 2)

## Descripción:

Continuar una serie de fichas de dominó ordenadas según alguna regla.

## Coeficientes factoriales:

(Ningún factor:  $a < 0,30$ )

Decoraciones (Gui 8)

## Descripción:

Se da un bosquejo de un artículo de mobiliario o de vestir y hay que añadir líneas decorativas. Cada objeto se presenta dos veces, para que varíen las repuestas.  $r=73$ , mitades.

## Coeficientes factoriales:

DFI ..... 58

Definiciones AMB (GY A 9; GY B,C 4).... CIC DEFINICION-CONCEPTO DEFINIDO

Definiciones que riman (Fri 22)..... CFP BREVE-DEFINICION RIMADA

Deletreo (Gu 14) ..... SPSP ORTOGRAFIA-CORRECTA

Deletreo (Ro A,B 9)(We C 4)(Zi 56)... SPSP ORTOGRAFIA-JUZGAR CORRECCION

Deletreo (We A 4) ..... CFP DICTADA-ORTOGRAFIA

Deletreo Equivocado (Gue 11) ..... ECalEr Idem

Dependencia Tranquila (McG A,B 32)

## Descripción:

Variable sociométrica ponderada con las puntuaciones en estas minas recibidas de los compañeros en dimensiones como: "Tranquilo", "Despreocupado de las cosas", "Orientado hacia los adultos", "rudo (negativo)", etc.

## Coeficientes factoriales:

|                                              |                  |          |          |
|----------------------------------------------|------------------|----------|----------|
| <u>Factores</u>                              | <u>Análisis:</u> | McG A 32 | McG B 32 |
| <u>Valor de Estímulo para los Semejantes</u> |                  | -35      | -46      |

Depresión (Den 11)

Descripción: (no explica). Inventario de factores STDCR de Guilford.

## Coeficientes factoriales:

Depresión ..... 94

Desajuste Personal CYS (McG A,B 26)

## Descripción:

21 ítems como: "A veces siento cosas que no son reales". Adaptado del Texas Cooperative Youth Study.  $r$  media item-test= 90

(Continuación)

| <u>Factores</u>                              | <u>Análisis:</u> | <u>McG A 26</u> | <u>McG B 26</u> |
|----------------------------------------------|------------------|-----------------|-----------------|
| Emocionalidad Ansiosa                        |                  | 57              |                 |
| Motivación para el Logro Orient. Socialmente |                  | -52             |                 |

**Descripción:**

**Coeficientes factoriales:**

Notas: a) Ver nota a) en Cubos, dos páginas antes.

**Descripción:**

| Factores                   | ANÁLISIS | Br | Ch | Du | Fr | Fr    | Fr    | Fr    | Fr    | Fr    | Fr    | Fr    | Fr    | He | HN | Ni | We | Wi |
|----------------------------|----------|----|----|----|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|----|----|----|----|
| CMS                        |          | 61 | 61 | 43 |    |       |       |       |       |       |       |       |       |    | 50 | 60 |    |    |
| Razon. General             |          |    | 53 |    | 31 | 29    | 36    |       | 34    | 31    | 32    |       | 32    | 64 | 43 |    |    | 42 |
| (Ningún factor: $\alpha <$ |          |    |    |    |    |       | 30    |       |       |       | 30    |       |       |    |    |    |    |    |
| EMR                        |          |    |    |    |    |       |       |       |       |       |       |       |       |    | 33 |    |    |    |
| Comprensión Verbal         |          |    |    |    |    |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    | 48 |    |
| Elementos                  |          |    |    |    | 48 | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |    | 43 | 43 |    |    |
| Tiempo(min.)               |          |    |    |    | 15 | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |    | 15 | 15 |    |    |
| Fiabilidad                 |          |    |    |    |    |       |       |       |       |       |       |       | 87    | 77 | 67 | 67 |    | 80 |
| Redundancia                |          | a  |    |    | b  | b     | b     | b     | b     | b     | b     | b     | b     |    | c  | c  | a  |    |

c) Dos rotaciones "procursters" de los mismos datos

ALFABETICO

## D

Detalles inusuales (He 31) (Wi 41) ..... CII DIBUJO-ABSURDOS

Dibujar abstracciones (Fác 18)

## Descripción:

Sugerir, con tantos dibujos como se pueda, significados abstractos, como "alter ego", "punto de vista", etc. 30 min.  
Puntuado por jueces para connotatividad: habilidad para comprender y manipular el sentido figurativo y para expresar plástica y sugestivamente una idea abstracta.

## Coeficientes factoriales:

Habilidad Connotativa-Metafórica ..... 75

Dibujar un Alfabeto (Be A,B 13)

## Descripción:

Dibujar posibles nuevas letras para el alfabeto.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                      | Análisis: | Be A 13 | Be B 13 |
|-------------------------------|-----------|---------|---------|
| Producción de Figuras         |           | 62      |         |
| Apti. Estética u Originalidad |           |         | 73      |

Dibujar (Elaboración) (Har 35) Ver el siguiente

Dibujar (Flexibilidad) (Har 33) Ver el siguiente

Dibujar (Fluidez) (Har 32) Ver el siguiente

Dibujar (Originalidad) (Har 34)

## Descripción:

(Muy semejante a Completar Figuras) Llenar una serie de dibujos de círculos vacíos con figuras inusuales. También se usaron líneas, además de los círculos. 16 estímulos en total.

(Fluidez): N° de respuestas.

(Flexibilidad): N° de cambios en las categorías de respuestas

(Elaboración): no explica. En otros autores relacionados, suele ser el n° de rasgos añadidos para hacer el dibujo.

(Originalidad): Escala de 5 puntos, inversa a la frecuencia de cada respuesta en la muestra de sujetos.

## Coeficientes factoriales:

| Factores               | Análisis: | Har 32 | Har 33 | Har 34 | Har 35 |
|------------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|
| Creatividad Figurativa |           | 68     | 76     | 70     | 55     |
| Creatividad            |           | 32     |        |        | 40     |
| Creatividad Verbal     |           |        |        |        | 30     |

Dibujar un Producto (Be A,B 11)

## Descripción:

Hacer dibujos de la parrilla frontal de un coche y de lámparas; Se dan bosquejos del frente del coche y de la base de la lámpara.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                        | Análisis: | Be A 11 | Be B 11 |
|---------------------------------|-----------|---------|---------|
| Producción de Figuras           |           | 47      |         |
| Manipulación de Figuras         |           | 38      |         |
| Produ. Ideas de Bajo Nivel      |           | 30      | 38      |
| Aptitud Estética u Originalidad |           |         | 62      |

## D

Dibujo con Estarcidor, de Arthur (Cor 17)

## Descripción:

Reproducir dibujos de dificultad creciente, usando estarcidores y combinando estarcidos de distintos colores. Se usaron sólo las láminas 1,4,5,8,13 y 17 del test. 2 min. por lámina. 2 puntos por dibujo terminado en 2 min., más bonificaciones por tiempo.

## Coeficientes factoriales:

Espacial ..... 52  
Flexibilidad ..... 50  
Juicio ..... 34

Dibujos (Fluidez) (Ho A,B 14) ....PICs DIBUJO DE LUGAR-OCUPANTES

Dibujos de GOTTCHALDT (Cor 13) Ver ALFABETICO: Figuras Escondidas.

Dibujos: (Memoria) (Ho A,B 35) .....PMCsCs DIBUJOS-NOMBRES

Dibujos Preferidos B-W (Har 7) Ver el siguiente

Dibujos Preferidos VG (Har 6)

## Descripción:

En Har 6 se presentaron, de uno en uno, con diapositivas, 6 polígonos (3 complejos y 3 simples) tomados de Vanderplas y Garvin (1959). El sujeto debe decir, ante cada uno, si le gusta o no. Puntuación: N° de "me gusta" ante estímulos complejos/N° total de "me gusta".

En Har 7, lo mismo con 3 estímulos complejos del Baron-Welsh Art Scale (1952) y tres simples.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                       | Análisis: | Har 6 | Har 7 |
|--------------------------------|-----------|-------|-------|
| Específico: Dibujos Preferidos |           | -51   | 82    |
| Específico: Cuestionario       |           | -38   |       |
| Inteligencia General           |           | 35    |       |

Diferencias (GY B,C 26)

## Descripción:

Señalar las diferencias entre pares de dibujos aparentemente iguales. 40 el., 4 min.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                                  | Análisis: | GY B 26 | GY C 26 |
|-------------------------------------------|-----------|---------|---------|
| Búsqueda: Discriminac. de Diferen.        |           | -83     |         |
| Búsqueda                                  |           |         | 61      |
| ? 3                                       |           |         | 28      |
| Comb. de Relaciones para Descu. Incógnita |           | -45     |         |

Dificultad de Aprendizaje (Wim 1) ..... UO Idem

Dígitos hacia Adelante (Ho A,B 28) .... CMPSs DIGITOS-REPETICION INMEDIATA

Dígitos hacia Atrás (Ho A,B 27) ..... " " " "

Dígitos-Símbolos (Substitución)RBE (Bo A,B 17)

## Descripción:

Del Revised Beta Examination. Tarea de substitución de dígitos por símbolos rápidamente, según un código dado.

(sigue...)



## D

(Continuación)

Coeficientes factoriales:

| Factores             | Análisis: | Bo A 17 | Bo B 17 |
|----------------------|-----------|---------|---------|
| Destreza Psicomotora |           | 66      | 49      |
| Comunicación Manual  |           | 41      |         |
| Audición Residual    |           |         | 32      |
| Comunic. Verbal-Oral |           |         | -31     |

Redundancia

a a

Notas: a) Parte-Todo de la muestra de sujetos y rotación ortogonal vs oblicua.

Dirección del Movimiento (Pur 3)

Descripción:

Distinguir una dirección que hay que seguir, en unas figuras simples, a partir de un punto dado.

Coeficientes factoriales:

"g" ..... 74

Disciplina Autoritaria (McG A, B 23)

Descripción:

9 items como: "La disciplina estricta desarrolla un buen carácter fuerte". Adaptados del Texas Cooperative Youth Study (1958) r media item-test= 77

Coeficientes factoriales:

| Factores                | Análisis: | McG A 23 | McG B 23 |
|-------------------------|-----------|----------|----------|
| Desconfianza antisocial |           | 30       |          |
| (Ningún factor: a<      |           |          | 25)      |

Discrepancia de Metas (Ro B 27)

Descripción:

Suma de las diferencias en la puntuación en una serie de problemas de descodificación con la puntuación en "aspiraciones", o estimación de lo que hará en esas tareas. 6 el. de 2 min c.U.

Coeficientes factoriales:

(Ningún factor: a&lt; 0,20)

Diseños (Gui 9)

Descripción:

Con 4 elementos figurativos (como un ángulo, una curva, un punto y una recta) componer diferentes diseños lineales de bordes como pueden verse en tejidos o papeles de pared. r=64,mit.

Coeficientes factoriales:

|           |    |
|-----------|----|
| DFS ..... | 52 |
| DFU ..... | 37 |

División (Gu 23) (Zi 34)

Descripción:

Divisiones por una sola cifra. r=86, mitades (Zi 34)

Coeficientes factoriales:

| Factores             | Análisis: | Gu 23 | Zi 34 |
|----------------------|-----------|-------|-------|
| Facilidad Numérica . |           | 72    |       |
| Numérico             |           |       | 58    |
| Razonamiento General |           |       | 50    |

Doble Condición (Di B 5; Di C 4)(Ye B,C 9)...SCSC DOS CUALIDADES-EJEMPLO

## D

Dominancia Independiente JFQ 9 (McG A, B 19)

## Descripción:

IPAT Junior Personality Quiz (1952). Los sujetos con altas puntuaciones se ven a sí mismos como dominantes, competitivos, sin ataduras y con cierta dificultad en la comunicación.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                              | Análisis: | McG A 19 | McG B 19 |
|---------------------------------------|-----------|----------|----------|
| Motiv. para el Logro Orient. Socialm. |           | -48      | -53      |

Dominancia-Sumisión (Ro B 34) (Ro C 8)

## Descripción:

Escala de 7 puntos, calificada por el investigador, que va desde conducta dominante a sumisiva y en retirada. Es el factor E de Cattell: Autoritarismo vs. sumisión.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                | Análisis: | Ro B 34 | Ro C 8 |
|-------------------------|-----------|---------|--------|
| Voluntad-Neuroticismo   |           | -41     |        |
| Extraversión            |           | 28      | 39     |
| Facilidad para Escribir |           | 24      |        |
| Coclotimia              |           | 22      | 28     |

## Redundancia

Notas: a) Los mismos datos incluidos en dos conjuntos de variables diferentes, pero a partir de las mismas respuestas.

DRT (Tiempo de Reacción de Discriminación) (McG A, B 14)

## Descripción:

Colocar una señal de comprobación (✓) según la posición de un círculo blanco en relación con uno negro.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                   | Análisis: | McG A 14 | McG B 14 |
|----------------------------|-----------|----------|----------|
| Enfoque cognitivo          |           | 25       | 38       |
| Destreza Perceptual Motora |           |          | 28       |

Duración media de las pausas (Pre 11) ..... ECaldDu Idem

Duro-Blando (Pai 22) ..... US Idem

## E

E (CEP de Pinillos) (Ye D 4) Ver ALFABETICO: Extraversión.Edad (Has 58) (Ho A, B 23)(Mar B 33)(Ye D 1)

## Descripción:

Se trata de la edad de los sujetos. Sólo en Has 58 se controló efectivamente, con 15 niños y 15 niñas en cada uno de las siguientes edades: 5,6,7,9,11 y 13 años.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                     | Análisis: | Has 58 | Ho A 23 | Ho B 23 | Mar B 33 | Ye D 1 |
|------------------------------|-----------|--------|---------|---------|----------|--------|
| Elaboración Sintáctica       |           | 70     |         |         |          |        |
| Concentración Perceptual     |           | 56     |         |         |          |        |
| Veloc. en Operaci. de Rutina |           |        | 59      |         |          |        |
| Verbal                       |           |        | 29      |         |          |        |
| Edad                         |           |        |         | 75      |          |        |
| (Ningún factor: a)           |           |        |         |         |          | 30)    |

## Redundancia

Notas: a) Fact. de los mismos datos por Burt y por Thurstone.

## E

Edad de Adquisición Estimada (Jo 6) ..... US Idem

Efectividad Social (McG A,B 30)

## Descripción:

Variable sociométrica, con una puntuación factorial, ponderada, basada en las puntuaciones en estatinas que cada sujeto recibió de sus compañeros de colegio respecto a: "Autoconfianza", (0,79), "Disfruta de Todo"(0,79), "Hace las cosas por sí mismo" (0,78), "Le gusta la escuela"(0,78), "Altruista racional" (0,73), y "Consciente" (0,67).

## Coeficientes factoriales:

| Factores                              | Análisis: | McG A 30 | McG B 30 |
|---------------------------------------|-----------|----------|----------|
| Valor de Estímulo para sus Semejantes |           | 64       | 58       |

Ejemplos (Número) W-K (Kaz 15) ..... PCCs CLASE-MIEMBROS

Ejemplos (Originalidad) W-K (Kaz 20) ..... " " "

Elaboración de la Estructura Sintáctica (Poo A,B 7)... EGF Idem

Elaboración de Planes II (Br 27) .... PIsIs PLAN-DETALLES

Elaboraciones con Símbolos (Gui 52)

## Descripción:

Dadas dos ecuaciones algebraicas muy simples, como B-C-D y Z=A+D, producir otras que puedan ser derivadas de estas. r=70.

## Coeficientes factoriales:

|           |    |
|-----------|----|
| DSI ..... | 49 |
| DSR ..... | 30 |

Elaborar planes II (Gui 40) ..... PIsIs PLAN-DETALLES

Elección de Grupo (Di B 12; Di C 2)... SCsC MIEMBROS DE CLASE-NOMBRE CLASE

Elegir Palabras (We A 10)... CFP INCORRECTA GRAMATICALMENTE-CORREGIR PALABRA

Elegir un Producto (HNG 20)(Ni A 20;Ni B 17) .. SCsC OBJETOS-PRODUCTO

Emocional-No emocional (Pal 21) ..... US Idem

Emocionalidad Neurótica, Temerosa vs Estabilidad o Fuerza del Ego (McG A,B 16)

## Descripción:

Del IPAT Junior Personality Quiz (1952). Combina los dos factores reconocidos como los elementos principales del neuroticismo en los adultos.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                        | Análisis: | McG A 16 | McG B 16 |
|---------------------------------|-----------|----------|----------|
| Emocionalidad Ansiosa           |           | 43       |          |
| Motiv. Logro Socialm. Orientado |           | -41      | -67      |

Emparejar Figuras

## Descripción:

Seleccionar la figura que tenga más en común con una dada. r=47FP

## Coeficientes factoriales:

(Ningún factor: a< 0,30)

En el... (Be C 3)..... PPsPs COMIENZO DE FRASE-TERMINACIONES

Encabezamientos Alternativos(Palabras) (Chr 33) (We D 33) .....

..... PIsIs TITULAR-TITULARES

Encabezam. Alternativos(Reordenar) (Chr 32)... PIsIs TITULAR-TITULARES

## E

Entrevistas (Gay A-D 25) (Ye D 30) ..... PCIs PERSONAJE-PREGUNTAS

Entrevistas (Oral) (GAL A-E 23; GAL K-O 11) (Mñ A-K 22) .....  
..... FCIs PERSONAJE-PREGUNTAS

Enumerar Cosas I (Chr 18) (We D 12) ..... PCCs CLASE-MIEMBROS

Enumerar Cosas II (Chr 17) (We D 11) ..... " " "

Enumerar Cosas III (Chr 16) (We D 31) ..... " " "

Enumerar Palabras O (Chr 6) (We D 10) ..... PRPs NINGUNA-PALABRAS

Enumerar Palabras I (Chr 5) (We D 28) ... PLPs EN CUALQUIER SITIO-PALABRAS

Enumerar Palabras II (Chr 4) (We D 27) .... " " " " "

Enumerar Palabras III (Chr 3) (We D 26) .... " " " " "

Errores de Lenguaje (Pur 20) .. CFP INCORRECTA GRAMATICALM.-CORREGIR PALABRA

Esbozos (Gui 50)

## Descripción:

Dada dos veces cada una de varias figuras simples, como un círculo, añadir lo mínimo necesario para producir un objeto reconocible, diferente en cada caso. r=57, mitades.

## Coeficientes factoriales:

DFU ..... 52

Escribir 1 (L8 A,B,C 5) ..... CIF IDIOMA MATERNO-EXTRANJERO ESCRITO

Escribir 2 (L8 A,B,C 6) ..... CIsPs DIBUJO-LENGUA EXTRANJERA

Escribir Dígitos (Gu 21)

## Descripción:

Escribir del 1 al 9 lo más rápidamente posible.

## Coeficientes factoriales:

Facilidad con Dígitos ..... 47

Velocidad Motora ..... 36

Escribir (Expresión) (Bo A,B 8)

## Descripción:

Puntuación en escala de 5 puntos, dado por sordos a sordos y con un criterios de calidad de sordos.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                 | Análisis: | Bo A 8 | Bo B 8 |
|--------------------------|-----------|--------|--------|
| Comunicación Oral        |           | 67     |        |
| Razon. No Verbal         |           | 35     |        |
| Comunicación Verbal-Oral |           |        | 89     |

Redundancia a a

Notas: a) Parte-Todo de la muestra y Rot. ortogonal vs oblicua.

Escribir "LACK" (Gu 19)

## Descripción:

Escribir esta palabra lo más rápidamente posible en un tiempo.

## Coeficientes factoriales:

Velocidad Motora ..... 60

Escribir Libremente I (We A 19) ..... ECals GLOBAL

Escribir Libremente (Nº de Palabras) (We A 25) ... ECAn PALABRAS (ESCRITO)

Escribir a Mano (Ro A,B 1) (We A 26) (We C 20)

## Descripción:

Copiar un pasaje familiar a una velocidad normal de escritura.  
We A 26: punt.: función del nº de letras escritas en 110 seg,  
Los demás, 4,5 min.

(sigue....)

## E

(Continuación)

Coeficientes factoriales:

| Factores                     | Análisis: | Ro A 1 | Ro B 1 | We A 26 | We C 20 |
|------------------------------|-----------|--------|--------|---------|---------|
| Facil. para Escribir         |           | 62     | 55     |         |         |
| Hab. Verbal Gral.(g+v:ed)    |           | 57     | 65     |         |         |
| Fl. Ideativa Escrita         |           |        |        | 49      | 82      |
| Compr. Verbal Fl. de Palabra |           |        |        |         | 27      |
| Fl. Identiva Oral            |           |        |        |         | 25      |

Redundancia ab a b

Notas: a) Los mismos datos más tests de personalidad

b) Dos factorizaciones y rotaciones distintas de los mismos datos, eliminando tests no verbales.

Escribir X (Gu 25)

Descripción:

Escribir X sobre unos puntos, lo más rápidamente posible.

Coeficientes factoriales:

Velocidad Motora ..... 63

Escritura STEP. Mayo (Mi A,B 2) Ver el siguienteEscritura STEP. Setiembre (Mi A,B 1)

Dados diversos materiales escritos (desde cartas y contestaciones a cuestionarios, hasta editoriales y cuentos) elegir alternativas sobre formas por las que la redacción podría mejorarse en cuanto a mecanismos de expresión, organización y eficacia.

Mi 2 es un retest de mi 1.

Coeficientes factoriales:

| Factores                    | Análisis: | Mi A 1 | Mi B 1 | Mi A 2 | Mi B 2 |
|-----------------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|
| Habil. Lingü. Expresiva     |           | 53     | 68     | 57     | 58     |
| Habil. Lingü. Receptiva     |           | 33     | 28     | 22     | 47     |
| Pensam. Crítico Verbalizado |           |        | 28     |        |        |

Escuchar STEP (McG A,B 2) .... STI ESCUCHADO Y PREGUNTAS-RESPUESTA

Escuchar STEP. Mayo (Mi A,B 6)..... " " " "

Escuchar STEP. Setiembre (Mi A,B 5).... " " " "

Espacial FMA (Cor 2) (San A,B,C,D 8)

Descripción: El de Cor incluye "Banderas", "Figuras" y "Cartas".

Elegir las figuras que, giradas sobre el papel, son iguales al modelo de la izquierda.

Coeficientes factoriales:

| Factores                   | Análisis: | Cor 2 | San A 8 | San B 8 | San C 8 | San D 8 |
|----------------------------|-----------|-------|---------|---------|---------|---------|
| Flexibilidad               |           | 46    |         |         |         |         |
| Analítico-Sintético?       |           | 38    |         |         |         |         |
| Juicio                     |           | 25    |         |         |         |         |
| Inteligencia General       |           |       | 71      | 72      |         | 64      |
| Manejo de Símbolos         |           |       | -28     |         |         |         |
| Memoria Asociativa         |           |       |         | -37     |         |         |
| Flexibilidad Perceptual    |           |       |         |         | 64      |         |
| Comprensión del Castellano |           |       |         |         |         | -35     |

Específico-General (Pai 20) ..... US IdemEstimación Práctica (He 24)

Descripción:

Estimaciones cuantitativas basadas en la experiencia. r=22, mitades.

Coeficientes factoriales:

Fluidez Ideativa ..... 33  
 Redefinición ..... 31

## E

Estimación de Proporciones (He 36)

## Descripción:

Para cada par de líneas dado, seleccionar la estimación, en décimas, sobre qué proporción es la línea más corta de la más larga.  $r=96$ , mitades.

## Coeficientes factoriales:

Evaluación Perceptiva..... 50  
 Velocidad Perceptiva ..... 37  
 Visualización ..... 32  
 Velocidad de la Evaluación ..... 32

Estimar (Z1 36) ..... SIsC PROBLEMA DE INFORMACION-ESTIMACION

Estimar Figuras (Parte I) (He 34)

## Descripción:

Seleccionar la figura con mayor área o con mayor longitud total de sus líneas. ( $r=26$ , mitades).

## Coeficientes factoriales:

Evaluación Perceptiva ..... 34

Estimar Figuras (Parte II) (He 35)

## Descripción:

Seleccionar la figura con mayor número de puntos.  $r=24$ , mitades

## Coeficientes factoriales:

(Ningún factor:  $a < \dots$  30)

Estrecho-Amplio (Pai 29) ..... US Idem

Estructura Cognitiva (Pre 22)

## Descripción:

Puntuación alta: Le disgusta la ambigüedad o incertidumbre en la información y desea tomar decisiones basadas en conocimiento definido en vez de adivinaciones o probabilidades.

## Coeficientes factoriales:

Acción Propositiva ..... 70  
 Diversidad en Leng. Escrito..... 26  
 Aprobación Social ..... 24

Estructura LEL (M1 C 4)

Descripción: (No describe) Lado English Language Test for Foreign Students. Se trata des significado de frases.

## Coeficientes factoriales:

Estructura y Mecánica del Lenguaje ..... 77

Estructuras Escondidas (Ohn A, B 7)

## Descripción:

Dada una configuración, descubrir en qué estructuras geométricas se encuentra enmascarada. Items fáciles, para velocidad. 200 el. 2 min.

## Coeficientes factoriales:

|            |                   |         |
|------------|-------------------|---------|
| Factores   | Análisis: Ohn A 7 | Ohn B 7 |
| Perceptual | 86                | 83      |

Evaluación (Wim 13) ..... US BUENO-MALO

Evaluación de Comparaciones (He 17)..... SCsI CONCEPTOS-RELACION

Evaluación Crítica (He 9) ..... SIC AFIRMACION-CALIFICATIVO

Evaluación de Frases (He 7) ..... SIC AFIRMACION-CALIFICATIVO

## E

Exclusión de Figuras (Dun 9)

## Descripción:

Excluír, de 5 figuras, la que no pertenece a la misma clase que las otras 4.

## Coeficientes factoriales:

CFC ..... 44

NFC ..... 38

Exclusión de grupos de Letras (Dun 15) ... SLsLs CLASES-DIFERENTEExhibicionismo (Pre 23)

## Descripción:

Puntuación Alta: Disfruta siendo conspicuo, dramático, pintoresco; quiere ser el centro de la atención. (De un inventario de necesidades dominantes de Jackson (1965).

## Coeficientes factoriales:

Ansiedad ante Audiencia vs Exhibicionismo..... -77

Expresividad (Ye D 21) ..... PCCs ESTADO DE ANIMO-ADJETIVOS

Extensiones de Palabras (HNG 38) (Ni A 38) (Ni B 30).....  
..... SCC CONCEPTO-IMPLICACION

Extraversión-Introversión CEP (Mar B 28) Ver el siguiente

Extraversión+Introversión EPI (Mñ K 27)

## Descripción:

Escalas de E-I de estos dos cuestionarios: el CEP de Pinillos, y el EPI de Eysenck. (Se incluye "E CEP, de Pinillos" Ye D 4)

## Coeficientes factoriales:

Factores Análisis: Mar B 28 Mñ K 27 Ye D 4

Personalidad 1 55

Flu. Ideativa 2 39

Extraversión 88 84

## F

F Test (Wi 23) ..... PLsIs LETRAS Y NUMEROS-PROBLEMAS

Facilidad Icónica Estimada (Pai 8) ..... US Idem

Familia de Palabras (GAI A-4) (Gay A-D 7)(Ye D 15) .....  
..... PLsPs SILABA-PALABRAS

Familia de Palabras (Oral) (Mñ A-K 4).. " " "

Familiaridad (Wim 6) ..... US FAMILIARIDAD ESTIMADA

Familiaridad Estimada (Jo 2)(Pai 10)... US Idem

Figuras Encubiertas (Fr A,B,C,D,E,F,G,H,I 11) Ver el siguiente

Figuras Escondidas (Fri 10)(Ohn A,B 8) Ver el siguiente

Figuras Ocultas (San A,B,C,D 11) Ver el siguiente

Figuras Parciales (Pur 2)

## Descripción:

En todos estos tests (y en Acertijos, GY B,C 25; y en Dubujos de Gottchaldt, Cor 13) se trata siempre de descubrir una figura enmascarada en otra más compleja.

San A-D 11 y Pur 2, no explican.

GY B,C 25 utiliza figuras con significado, con varias cosas ocultas en cada escena.

(sigue...)

F

(Continuación)

Los demás son versiones de la Figuras de Gottchaldt, en que se presenta un modelo geométrico y varias figuras más complejas, entre las que hay que señalar las que lo contienen.

Coeficientes factoriales:

|                           | Cor 13 | Fr A 11 | Fr B 11 | Fr C 11 | Fr D 11 | Fr E 11 | Fr F 11 | Fr G 11 | Fr H 11 | Fr I 11 | Fr J 10 |
|---------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>Factores Análisis:</b> |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Productividad             | 41     |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Conceptual                | 38     |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Espacial                  | 37     |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Espacial-Visualización    | 43     | 48      | 44      | 32      | 55      | 40      | 45      | 50      |         |         |         |
| ?                         |        |         | 42      | 36      |         |         |         |         |         |         |         |
| Razonamiento              |        |         |         | 26      |         |         |         |         |         |         |         |
| (Ningún factor: a <       |        |         |         |         |         |         |         |         | 30      |         |         |
| Flexibilidad Adaptativa   |        |         |         |         |         |         |         |         |         | 35      |         |
| Redefinición Estructural  |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 34      |
| Elementos                 | 12     | 42      | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   |
| Tiempo (Min)              | st     | 8       | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   |
| Fiabilidad                |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 82      |
| Redundancia               |        | a       | a       | a       | a       | a       | a       | a       | a       | a       | a       |

(sigue...)

(Continuación)

|                                                                     |         |         |         |         |          |          |          |          |       |
|---------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|-------|
| <b>Factores Análisis:</b>                                           | GY B 25 | GY E 25 | Obn A 8 | Obn B 8 | San A 11 | San B 11 | San C 11 | San D 11 | Pur 2 |
| .....                                                               |         |         |         |         |          |          |          |          |       |
| (No se repiten los anteriores, pues no aparecían en estos análisis) |         |         |         |         |          |          |          |          |       |
| Búsqueda: Discrim. Estruct.                                         | 91      |         |         |         |          |          |          |          |       |
| Búsqueda                                                            | 88      |         |         |         |          |          |          |          |       |
| Perceptual                                                          |         | 70      | 62      |         |          |          |          |          |       |
| "Coze"                                                              |         | 31      | 32      |         |          |          |          |          |       |
| Intelig. General                                                    |         |         |         | 51      | 72       | 40       | 66       |          |       |
| Flexibilidad                                                        |         |         |         | 32      |          |          | 30       | 57       |       |
| Flexib. Perceptual                                                  |         |         |         |         |          |          | 48       |          |       |
| Elementos                                                           | 13      | 13      | 32      | 32      |          |          |          |          |       |
| Tiempo (min)                                                        | 4       | 4       | 20      | 20      |          |          |          |          |       |
| Redundancia                                                         |         | b       | b       |         |          |          |          |          |       |

Notas: a) Todos son redundantes ( Todo- Parte de la muestra) con Fr A, y en parte entre sí, excepto B con C, D con E, F con G y H con I, que son particiones de A, según los sujetos usen o no ciertas estrategias cognitivas.  
b) Rotación Varimax vs. Oblicua de los mismos datos.

Figuras PMA (Mit A, B 5)

Descripción: (no lo describe)

Coeficientes factoriales:

|                           |         |         |
|---------------------------|---------|---------|
| <b>Factores Análisis:</b> | Mit A 5 | Mit B 5 |
| Espacial                  | 62      | 68      |

Flexibilidad Espontánea (Den 6)

Descripción:

Media de dos tests, en típicas derivadas T, de los que Guilford y Hoepfner (1966) dan como indicadores de este factor. (pero no dice cuales son. Quizás Usos Alternativos y Utilidad).

(sigue...)



ALFABETICO

F

330

(Continuación)

Coefficientes factoriales:

Habilidades Semánticas Divergentes..... 82

Flexibilidad Semántica Espontánea (Pre 14) .... PCCs CLASE-MIEMBROS

Fluidez Asociativa (Ben 7)

Descripción:

Factor DMR, medido con la media, en típicas derivadas T, de dos tests que Guilford y Hoepfner dan como indicadores de este factor. (Pero no dice cuales).

Coefficientes factoriales:

Habilidades Semánticas Divergentes ..... 70

Calificaciones en Creatividad ..... 30

Fluidez Asociativa (Br 2) ..... PCCs VOCABULARIO-SINONIMOS

Fluidez Asociativa (Pre 17) ..... CCsC DOS CONCEPTOS-RELACIONADO

Fluidez Asociativa I, Forma A (Gui 5)... PCCs VOCABULARIO-SINONIMOS

Fluidez de Expresión, Forma A (Be A,B 8)...PLsFs INICIALES-CUATRO PALABRAS

Fluidez Expresiva (Ben 9)

Descripción:

Factor DMS, medido con la media, en típicas derivadas T, de dos tests que Guilford y Hoepfner (1966) dan como indicadores de este factor (quizás Fluidez Expresiva e Interpretación de Semejanzas) pero no dice cuales.)

Coefficientes factoriales:

Habilidades Semánticas Divergentes ..... 52

Habil. Converg./Calif. Convencionales.... 39

Calificaciones en Creatividad..... 28

Fluidez Expresiva (Br 12) ..... PLsFs INICIALES-CUATRO PALABRAS

Fluidez Expresiva, Forma A (Gui 11) ..... " " " "

Fluidez de Frases (Mu B-D 11) (We B 6)... PIIs PROPOSICION-SIMILARES

Fluidez Ideativa (Ben 5)

Descripción:

Como Ben 9, cuatro tests antes, pero para DMU

Coefficientes factoriales:

Habilidades semánticas Divergentes..... 90

Fluidez Ideativa (Br 14) (Pre 15) ..... PCCs CUALIDAD-POSEEDORES

Fluidez Ideativa (Den 8) ..... PIIs TEMA-IDEAS

Fluidez Ideativa, Forma AA (Gui 16) .... PCCs CUALIDAD-POSEEDORES

Fluidez Indirecta (Ro A,B 16) (Ro C 2).. ECan PALABRAS (ESCRITO)

Fluidez de Palabra (Den 6) (Cor 5) (Cor combina "Primeras Letras", "Pal.

Descripción: de 4 Letras" y "Sufijos"

Suma de las puntuaciones en "Primera y Ultima Letras" y en "Sufijos", descritos por Taylor, en French.

Coefficientes factoriales:

Den Cor

Habilidad Mental General Verbal ..... 31

Académico

60

Productividad

37

## F

Fluidez de Palabra (Dun 41) (Se A, B 1)...PLPs EN CUALQUIER SITIO-PALABRAS

Fluidez de Palabra 1(L8 A,B,C 17)(Pre 18)...PLPs INICIAL-PALABRAS

Fluidez de Palabra 2(L8 A,B,C 18) ..... " " "

Fluidez de Palabra II (Pre 19)... PLPs INICIAL Y N° DE LETRAS-PALABRAS

Fluidez de Palabra, Forma A (Gui 58)...PLPs EN CUALQUIER SITIO-PALABRAS

Fluidez de Palabra PMA (Cor 5) .... (Ver Fluidez de Palabra, página anterior)

Fonética (Notas) (Mi C 31)

Descripción:

Notas en un curso de inglés para extranjeros.

Coefficientes factoriales:

Calificaciones..... 53

Discriminación Fonética ..... 47

Formación de Conceptos, de Hanfmann-Kasanin (Cor 20)

Descripción:

Se muestran 4 modelos de bloques y se pide al sujeto que agrupe el resto, uno a uno, con los modelos. En cada elección se le dice si es o no correcta. Después se le pide que explique el principio de clasificación. Se puntúa por una combinación de tiempo y errores.

Coefficientes factoriales:

Espacial ..... 41

Responsividad..... 30

Formación de Conceptos, de Holsopple (Cor 19)

Descripción:

A diferencia del anterior, no tiene solución única. Son 18 bloques que varían respecto a 8 variables dicotómicas (alto, ancho, color, forma, etc.). Cada bloque contiene 4 variables y pueden ser clasificados en 4 grupos de 28 formas diferentes, usando dos principios. Se pasa primero el Cor 20 (test anterior), como entrenamiento. Se invita al sujeto a clasificar de acuerdo con el criterio que tiene el examinador en su cabeza. Se hacen preguntas para que el sujeto verbalice los principios de clasificación elegidos.

Coefficientes factoriales:

Conceptual ..... 37

Responsividad ..... 33

Análisis-Síntesis? ..... 29

Formas Idénticas (Gu 32) (Zi 26)

Descripción:

Encontrar cual de 5 figuras de una fila es idéntica al modelo de la izquierda de la fila. 60 filas. 5 min. r=98 mitades.

Coefficientes factoriales:

| Factores             | Análisis: | Gu 32 | Zi 26 |
|----------------------|-----------|-------|-------|
| Velocidad Perceptual |           | 41    | 73    |

Formas sin Sentido (Mu A-D 16)..... PCIs DIBUJO DE MANCHAS-ASOCIACIONES

Frases (D1 B 13; D1 C 3)..... SIC PROPOSICION-JUZGAR CONSISTENCIA

Frases (GaY A-D 19)..... PRFs SUJETO Y VERBO-FRASES

## F

Frases AMB (GY A 17) ..... PPsFs DADAS-QUE LAS CONTENGAN  
 Frases.Cantidad.AMB (GY B,C 11).. " " " "  
 Frases de Cuatro Palabras.(Mu.A+D.14)... PLSFs INICIALES-CUATRO PALABRAS  
 Frases Desordenadas (Be C 7) (Gu 8) (We B 3)(Zi 14) .....  
 ..... CFF DESORDENADA-ORDENADA  
 Frases Nominales: Entropía (Has 30) ..... EGF Idem  
 Frases Nominales: Entropía Relativa (Has 31) ..... EGF Idem  
 Frases Nominales: Longitud (Has 29) ..... EGF Idem  
 Frases Nominales Postmodificadas: N°.(Has.33)..... EGF Idem  
 Frases Nominales Postmodificadas: Proporción(Has.35)EGF Idem  
 Frases Nominales con solo un determinador: N°..... EGF Idem (Has 32)  
 Frases Nominales con solo un determinador: Proporción ..... EGF Idem (Has 34)  
 Frases Opuestas (Mu B-D 10) ..... PIIs PROPOSICION-CONTRARIAS  
 Frases: Originalidad. AMB (GY B,C 12).. PPsFs DADAS-QUE LAS CONTENGAN  
 Frases Sinónimas (Ye A 5).... SIC PALABRA EN CONTEXTO-SINONIMO  
 Frecuencia (Pai 4) ..... UO Idem  
 Frecuencia Estimada (Her 4) (Jo 4) .... US SIGNIFICADOS ESTIMADOS  
 Frecuencia Impresa del Nombre de la Categoría .(Jo.16)..UO Idem  
 Frecuencia de Nombres de Categoría Producidos (Jo 5) ... UO Idem  
 Frecuencia de Pausas (Pre 10) ..... ECalDu Idem  
 Frecuencia de la Respuesta más Frecuente (Jo 21) ..... UO Idem  
 Fuerza .(Wim 18) ..... US Idem  
 Fuerza Connotativa ..(Wim 3) .... US Idem  
Función Mental CTMM (McG A,B 1)

## Descripción:

Combinación de 7 subtests del California Test of Mental Maturity, (1957) que miden relaciones espaciales, razonamiento lógico, numérico y conceptos verbales.

## Coeficientes factoriales:

| Factores          | Análisis: McG A 1 | McG B 1 |
|-------------------|-------------------|---------|
| Enfoque cognitivo | 70                | 66      |

Funciones Estructurales (Be A,B 18)..... PICs FUNCIONES-CONCEPTOS

## G

Generalizaciones (He 15) .... SIeC HECHO Y GENERALIZACION-JUZGAR VALIDEZ  
 Gerundios: Número (Has 51) ..... EGP Idem  
 Gerundios: Proporción (Has 55) .... EGP Idem  
Gestalt de Dibujos (HNG 17) (Ni A 17; Ni B 14) (Wi 30)

## Descripción:

Indicar qué objeto de una fotografía o qué parte de él serviría para un propósito dado. 36 el. 9 min.

(sigue...)

## G

(Continuación)

Coeficientes factoriales:

| Factores     | Análisis: HNG 17 | N1 A 17 | N1 B 14 | W1 30 |
|--------------|------------------|---------|---------|-------|
| NMT          | 37               | 41      | 48      |       |
| Redefinición |                  |         |         | 30    |
| Fiabilidad   | 64               | 54      | 61      | 41    |
| Redundancia  | a                | a       |         |       |

Notas: a) Dos rotaciones "Procursers" de los mismos datos.

Gestalt de Frases I (Correctas) (W1 53) ...SFP FRASE CONTINUA-SEPARAR PALABRAS

Gestalt de Frases I (Errores Omisión)(W1 27)." " " " "

Gramática (Pre 13) .....SFP PALABRA EN CONTEXTO-EQUIVALENTE

Gramática (Ro A,B 6) (We A 2)(We C 7)(Ye A,B,C 2)(Z1 57) .....

..... CFP INCORRECTA GRAMATICALMENTE-CORREGIR PALABRA

Gramática y Ortografía (M1 C 2)

Descripción: (No describe). Se trata de Inglés para extranjeros.

Coeficientes factoriales:

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Estructura y Mecánica del Lenguaje | 57 |
| Comprensión Verbal                 | 32 |

Gramática en Redacción: (Ho A,B 5) ..... ECalEr Idem

Gramática (Notas) (M1 C 27)

Descripción:

Notas en un curso de Inglés para Extranjeros.

Coeficientes factoriales:

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Estructura y Mecánica del Lenguaje | 68 |
| Calificaciones                     | 44 |

Gramática 1,2,6,7 (L8 A,B,C 25)

Descripción:

Mezcla de varias tareas. 1) Transformar frases alemanas (los sujetos son suecos) según el ejemplo: "El niño es fuerte... Es un niño fuerte". 2) Poner la palabra que falta en la forma correcta: "Yo soy el dueño de este libro... Este libro es \_\_\_\_\_", (En alemán). 7 elementos. 6) Pasar artículos y sustantivos del nominativo al dativo. 8 el. 7) Dado un pronombre, contestar en alemán a una pregunta, usándolo. 8 el. r=80-85.

Coeficientes factoriales:

| Factores                      | Análisis: L8 A 25 | L8 B 25 | L8 C 25 |
|-------------------------------|-------------------|---------|---------|
| Conoc. Activo de Pal. y Estr. | 69                |         |         |
| Gramatical Pasivo             | 32                |         |         |
| Conoc. de Pal. y Estructuras  |                   | 40      |         |
| Razonamiento                  |                   | 40      |         |
| Conoc. Activo de Palabras     |                   | 30      |         |
| Gramática                     |                   |         | 66      |
| Redundancia                   | ab                | a       | b       |

Notas: a,b) Todo-Parte de la muestra de sujetos.

Gramática 3 (L8 A,B,C 22)..... CFP IDIOMA EXTRANJERO-FORMA VERBAL

Gramática 4 (L8 A,B,C 23) ..... " " " " "

Gramática 9 (L8 A,B,C 24)..... " " " " "

Grupos de Letras (Gu 24) ..... SLsLs CLASES-DIFERENTE

## H

Habilidad General (Perceptual), de Morrisby Har 2

Descripción: (No explica) Morrisby Differential Test Battery (1955)

Coeficientes factoriales:

Inteligencia General ..... 57  
 Creatividad Verbal ..... 32

Habilidad General (Verbal), de Morrisby Har 1

Descripción: (No explica) Como el anterior.

Coeficientes factoriales:

Inteligencia General ..... 61  
 Creatividad Verbal ..... 52

Hablar 1 (L8 A,B,C 7) ..... CIF IDIOMA MATERNO-EXTRANJERO HABLADOHablar 2 (L8 A,B,C 8) ..... CIsFs DIBUJO-LENGUA EXTRANJERAHabla Oral (Expresión) (Bo A,B 7)

Descripción:

Puntuación, en una escala de 5 puntos, hecha por oyentes sobre la capacidad de expresión oral de sordos, y en base a un criterio de oyentes.

Coeficientes factoriales:

| Factores                 | Análisis | Bo A 7 | Bo B 7 |
|--------------------------|----------|--------|--------|
| Comunicación Oral        |          | 87     |        |
| Audición Residual        |          |        | 55     |
| Comunicación Verbal-Oral |          |        | 40     |
| Redundancia              |          | a      | a      |

Notas: a) Parte-Todo de la muestra y rot. ortogonal vs. oblicua.

Hacer una Frase (Fluidez Expresiva) (Fao 1).. PLsFs INICIALES-CUATRO PALABRASHacer un Código (Gui 56)

Descripción:

Usando cualquier letra y número, producir diversos códigos, cada uno con un principio diferente. r=50, comunidad.

Coeficientes factoriales:

DSS ..... 56

Hacer una Figura (Cambios) (Gui 21) Ver el siguienteHacer una Figura (Fluidez) (Gui 20)

Descripción:

Dadas dos líneas, combinarlas de formas diferentes.

Gui 20: puntúa el número de formas producidas. r=79, mitades

Gui 21: por analogía con tests verbales semejantes, se puntúa el nº de cambios en la clase de dibujos, aunque aquí resultó más difícil. r=27, mitades.

Coeficientes factoriales:

| Factores            | Análisis: | Gui 20 | Gui 21 |
|---------------------|-----------|--------|--------|
| DFU                 |           | 61     |        |
| DFS                 |           | 41     |        |
| (Ningún factor: a < |           |        | 30)    |

Hacer Objetos (Gui 23)

Descripción:

Dada una pequeña serie de figuras geométricas familiares (círculo, triángulo, rectángulo, trapezoide), combinarlos de modo que produzcan objetos especificados (lámpara, payaso, casa, etc). r=63, mitades.

(sigue...)

## H

(Continuación)

Coeficientes factoriales:

|                  |    |
|------------------|----|
| <u>DFS</u> ..... | 50 |
| <u>DFI</u> ..... | 34 |

Hacer una Señal (Gui 22)

Descripción:

Especificada una clase, como figuras cerradas compuestas por líneas curvas, producir cuantos miembros de la clase se pueda.  $r=53$ , mitades.

Coeficientes factoriales:

|                  |    |
|------------------|----|
| <u>DFU</u> ..... | 46 |
|------------------|----|

Hechos Importantes (HNG 12) (Ni A 12)... SISIS PROBLEMA SITUACIONAL-SOLUCIONES

Hechos y Opiniones (He 8) ..... SIC AFIRMACION-CALIFICATIVO

Hemmon-Nelson Mit A,B 18)

Descripción:(No explica) Hemmon-Nelson Test of Mental Ability)

Coeficientes factoriales:

| Factores           | Análisis: | Mit A 18 | Mit B 18 |
|--------------------|-----------|----------|----------|
| Tests Generales    |           | 44       | 24       |
| Significado Verbal |           |          | 27       |

Historia Imaginativa (Calificación) (Ben 2) ..... ECALes GLOBAL

Historia Imaginativa (Fluidez) (Ben 1) ...ECAN PALABRAS (ESCRITO)

Historia Incompleta (Ro A,B 5; Ro C 1)(We C 22)... ECAN PALABRAS (ESCRITO)

Historias (Construcción) (Har 28) ..... ECALes COHERENCIA

Historias (Fluidez) (Har 26) ..... ECAN Ideas

Historias Incompletas (We B 12) .....ECAN PALABRAS (ESCRITO)

Historias (Originalidad) (Har 27) ..... ECALes ORIGINALIDAD

Historias I (McC 21) ..... ECALes GLOBAL

Historias II (McC 22) ..... " "

Homónimos (Br 13)..... SMISCs HOMONIMOS EN FRASE-SINONIMOS 1

Homónimos (Gay A-D 20)(Mar B,C 26)(Ye D 26)..PCCs PALABRA-HOMONIMOS

Homónimos (Oral) (GAL A-E 14;GAL K-O 6)(MH A-K 11).. PCCs PALABRA-HOMONIMOS

## I

Identidades (Velocidad Perceptual) RBE (Bo A,B 21)

Descripción:

Revised Beta Examination. Tarea de percepción rápida de igualdad de formas.

Coeficientes factoriales:

| Factores               | Análisis: | Bo A 21 | Bo B 21 |
|------------------------|-----------|---------|---------|
| Comunicación no Verbal |           | 49      |         |
| Destreza Psicomotora   |           | 46      | 38      |
| Razonamiento No Verbal |           | 32      |         |
| Audición Residual      |           |         | 34      |
| Redundancia            |           | a       | a       |

Notas: a) Parte-Todo de la muestra y rot. ortogonal vs oblicua.

## I

Igual u Opuesto (Gu 17)(We B 1)... SCC VOCABULARIO-SINONIMO O ANTONIMO

Imágenes (Har 5) ..... CMCsC PAR ASOCIADO-SEGUNDO MIEMBRO

Importancia (Wim 5) ..... US Idem

Imposibilidades (Fri 11) (Wi 5) ..... PRIs IMPOSIBILIDADES-IDEAS

Impresionante-No Impresionante (Pai 16)...US Idem

Impropiedad Grave (Gue 2) ..... ECalEr Idem

Impulsividad (Pre 24)

## Descripción:

Puntuación alta: Tiende a actuar o hablar a impulsos del momento y sin deliberación. Inventario de Necesidades Dominantes, de Jackson (1965)

## Coeficientes factoriales:

Acción Propositiva (negativo) ..... 71

Incluir una Palabra extra (Gue 3) ..... ECalEr Idem

Inclusión en Clases Figurativas (Dun 5)

## Descripción:

Seleccionar, entre 5 figuras, la que pertenece a una clase formada por otras dos o tres figuras dadas. r=69, mitades.

## Coeficientes factoriales:

CFC ..... 46

Incorrecciones Gramaticales (Di B,C 15)..CFF INCORRECTA GRAMAT.-CORREGIR PAL/

Indice Ponderado de Subordinación de Loban (Poo A,B 6).. EGF Idem

Indice de Subordinación (Tan A 10)(Tan B 12)..... EGF Idem

Indice de Subordinación de Loban (Poo A,B 5)..... EGF Idem

Inducción (Di B 11)(Di C 1)(Ye B,C 8)... SCsCs ORDENADOS-CONTINUADORES

Inferencia (He 5) (Wi 46) ..... SIsI PROPOSICION-CONCLUSION

Inferencias II (He 6) ..... CIsI HECHOS-CONSECUENCIA

Infinitivos: Número (Has 50) ..... EGF Idem

Infinitivos: Proporción (Has 54) ..... EGF Idem

Información Aprendida (Clases) (Br 15) ..... PMTIs TEXTO-IDEAS

Información Aprendida (Sistemas) (Br 16).... " " "

Información Clasificada (Br 6) (Dun 3).. SMCsCs MIEMBROS DE CLASES-OTROS MIEMBROS

Información WISC (McC 10).... CIC PREGUNTA: INFORMACION-RESPUESTA

Inglés (Ben 4)

## Descripción:

Puntuaciones ordinales en inglés formal en los exámenes de fin de curso.

## Coeficientes factoriales:

Habil. Convergentes/Calificac. Convencionales ..... 90

Inglés Deformado (We A 24)..... CFF TRADUCCION INCORRECTA-CORRECTA

Iniciales (Zi 47) ..... CMCsC PAR ASOCIADO-SEGUNDO MIEMBRO.

Inserciones de Semejanzas (Be A,B 4)..PCsCs DOS OBJETOS-ATRIBUTOS COMUNES

## I

Insertar Semejanzas (Br 41)(Chr 22)(Gui 48)(We D 15) .....  
 ..... PCCs DOS OBJETOS-ATRIBUTOS COMUNES

Instituciones Sociales (Implicaciones Directas) (Wi 25) .....  
 ..... PCIs INSTITUCION-MEJORAS

Instituc. Sociales (Implic. Indirectas)(Wi 26).. PCIs " "

Instrucción: Ciencias (GY A 23)... CIC PREGUNTA: CIENCIAS-RESPUESTA

Instrucción: Letras(GY A 22)..... CIC PREGUNTA: LETRAS-RESPUESTA

#### Inteligencia 1 (L8 A,B,C 19)

##### Descripción:

Prueba de inteligencia Verbal. Semejanzas. 15 min.  $r=95$ .

##### Coefficientes factoriales:

| Factores             | Análisis: | L8 A 19 | L8 B 19 | L8 C 19 |
|----------------------|-----------|---------|---------|---------|
| Inteligencia General |           | 57      | 60      | 56      |
| Redundancia          | ab        | a       | b       |         |

Notas: a,b) Todo-Parte de la muestra de sujetos

#### Inteligencia 2 (L8 A,B,C 20)

##### Descripción:

Medida de Inteligencia Lógico-Inductiva. DBA. Figuras. 15 min.

$r=90$ .

##### Coefficientes Factoriales:

| Factores             | Análisis | L8 A 20 | L8 B 20 | L8 C 20 |
|----------------------|----------|---------|---------|---------|
| Inteligencia General |          | 45      |         | 45      |
| Razonamiento         |          |         | 62      |         |
| Redundancia          | ab       | a       | b       |         |

Notas: a)b) Todo-Parte de la muestra de sujetos.

Interpretación de Semejanzas (Be A,B 10)(Br 42) .....

..... PIIs COMPARACION DE CONCEPTOS-SEMEJANZAS

Interpretaciones (He 14)..SIS AFIRMACION Y TEXTO-JUZGAR CORRECCION

Interpretar Semejanzas (Chr 24)(Gui 49)(We D 17) .....

..... PIIs COMPARACION DE CONCEPTOS-SEMEJANZAS

#### Interrogantes CEP (Mar B 31)

##### Descripción:

Nº de veces que el sujeto elige el signo "?" en el cuestionario de personalidad CEP de Pinillos.

##### Coefficientes factoriales:

Personalidad 2..... 64

Edad ..... -30

#### Introversión de Pensamiento (Den 10)

Descripción: Escala del inventario de factores STDCR de Guilford.

##### Coefficientes factoriales:

? ..... 54

Depresión ..... 50

#### Introversión Social (Den 9)

Descripción: Escala del inventario de factores STDCR de Guilford.

##### Coefficientes factoriales:

Surgencia ..... 51

? ..... 39

Depresión ..... -39



## ALFABETICO

### I

Inusual-Usual (Pai 19) ..... US Idem  
Inventar Problemas (Cav A,B 11)(Kaz 9) ..PLsIs LETRAS Y NUMEROS-PROBLEMAS  
Irrelevancia Total (Gue 8) ..... ECalEr Idem

### J

#### Jarras de Agua (Pri 32)

##### Descripción:

Medir una cantidad de agua dada, usando sólo tres jarras de distintas capacidades. Los primeros 5 problemas pueden resolverse por la misma fórmula; los 5 siguientes, por la misma o por otra más sencilla.  $r=63$ , comunidad.

##### Coefficientes factoriales:

Evaluación lógica ..... 45  
Razonamiento General ..... 42

Juicio (Cor 9)..... CIsI RESPUESTAS-ORDEN DE CONVENIENCIA

#### Juicio Numérico (Zi 38)

##### Descripción:

Se presentan procesos aritméticos con números de muchas cifras y con decimales. Hay que estimar, sin hacer cálculos, la respuesta aproximada y seleccionarla entre cuatro alternativas. Dado el tiempo límite, no se puede trabajar por procesos aritméticos. 24 el. 10 min.  $r=70$ , mitades.

Juicio Práctico (He 23) (Wi 48)... SII PROBLEMA PRACTICO-SOLUCION

Juicios de Sentido Común I (HNG 8)(Ni A,B 8)... SIsIs PLAN-FALLOS

Juicios de Sent. Común II (HNG 9)(Ni A 9)..SIsIs PROBLEMA SITUACIONAL-DEMOS-  
TRACIONES

Juicio Simbólico (He 28)..... SCC CONCEPTO-SIMBOLO

### L

#### Laberintos RBE (Bo A,B 16)

Descripción: Adaptación del Army Beta (Kellog y Morton, 1957)

##### Coefficientes factoriales:

| Factores               | Análisis: | Bo A 16 | Bo B 16 |
|------------------------|-----------|---------|---------|
| Razonamiento No Verbal |           | 52      | 58      |
| Redundancia            | a         | a       | a       |

Notas: a) Parte-Todo de la muestra de sordos y rotación ortogonal vs. oblicua.

Lectura (Fr A-I) ..... STI LEIDO Y PREGUNTA-RESPUESTA

Lectura I (Zi 4) ..... SIsIs PROPOSICION-EQUIVALENCIAS

Lectura II (Zi 5) ..... " " "

Lectura: atención a detalles (Ho A,B 2).. STI LEIDO Y PREGUNTA-RESPUESTA

#### Lectura en Espejo (We B 20)

Descripción: 50 columnas de 5 palabras; la 1ª escrita normal, y las otras 4, hacia abajo, como en espejo. Elegir entre estas la que es igual a la primera.

(sigue...)

## L

(Continuación)

Coeficientes factoriales:

Razonamiento ..... 63

Lectura del Habla (Recepción) (Bo A, B 3) Ver el siguienteLectura (Recepción) (Bo A, B 4)

Descripción:

Puntuación recibida por cada sujeto sordo, en una escala de 5 puntos, respecto a su habilidad para captar el lenguaje hablado. En Bo A 3 la puntuación la dan oyentes y con criterio de oyentes; en Bo A 4, la dan sordos y con criterio de sordos.

Coeficientes factoriales:

| Factores                 | ANálisis : Bo A 3 | Bo B 3 | Bo A 4 | Bo B 4 |
|--------------------------|-------------------|--------|--------|--------|
| Comunicación Oral        | 70                |        | 66     |        |
| Comunicación Verbal-Oral |                   | 42     |        | 87     |
| Audición Residual        |                   | 37     |        |        |
| Comunicación Manual      |                   |        | 35     |        |
| Razonamiento No Verbal   |                   |        | 34     |        |

Redundancia a a b b

Notas: a,b) Parte-Todo de la muestra de sordos y rotación ortogonal vs oblicua.

Lectura Silenciosa (GY A 19; GY B,C 27)

Descripción:

Responder por escrito a 50 preguntas buscando la respuesta en los textos anteriormente leídos. 20 min.

Coeficientes factoriales:

| Factores                       | ANálisis: | GY A 19 | GY B 27 | GY C 27 |
|--------------------------------|-----------|---------|---------|---------|
| Análisis Verbal                |           | 74      | 57      |         |
| Descubrimiento de Relaciones 3 |           |         | 30      |         |
| Descubrimiento de Relaciones 1 |           |         | 29      |         |
| Memoria con Significado        |           |         | 29      |         |
| Conceptuación Verbal           |           |         | 28      |         |
| Inventiva Espacial             |           |         | 25      |         |
| ? 4                            |           |         |         | 61      |
| Descubrimiento de Relaciones 2 |           |         |         | 37      |
| Facilidad Operativa            |           |         |         | 29      |
| Visualización                  |           |         |         | -36     |
| ? 2                            |           |         |         | -62     |

Lectura STEP (Mayo)(Mi A,B 4).....STI LEIDO Y PREGUNTA-RESPUESTA

Lectura STEP (Setiembre)(Mi A,B 3) " " " "

Lenguaje Anormal (Ger 1) ..... ECaleS Idem

|   |                        |   |   |
|---|------------------------|---|---|
| " | Con Sentido (Ger 2)    | " | " |
| " | Confuso (Ger 7)        | " | " |
| " | Desorganizado (Ger 5)  | " | " |
| " | Desviado (Ger 3)       | " | " |
| " | Esquizofrénico (Ger 6) | " | " |
| " | Extraño (Ger 8)        | " | " |
| " | Familiar (Ger 12)      | " | " |
| " | Gramatical (Ger 11)    | " | " |
| " | Inapropiado (Ger 10)   | " | " |
| " | Inteligente (Ger 9)    | " | " |
| " | Poco Integrado (Ger 4) | " | " |
| " | Vago (Ger 13)          | " | " |

## L

Letra en Cualquier Sitio (GAI A-J 1) (GaY A-D 2)(Mu A-D 3)(Ye D 9) ....  
 ..... PLPs EN CUALQUIER SITIO-PALABRAS

Letra en Cualquier Sitio (Oral)(Mñ A-K 1) ...PLPs EN CUALQUIER SITIO-PALABRAS

Letra Dada 1 (Mar A-C 3)..... PLPs EN CUALQUIER SITIO-PALABRAS

Letra-Estrella (Ro A,B 13)(We B 9) (We C 23) .....  
 .... CLsFs DOS INICIALES-CUATRO PALABRAS

Letra Estrella: N° de Adj. y Adve.(Kn D 11)..CLsFs DOS " " "

Letra Estrella:N° Items Contestados(Kn C 6).. " " " " "

Letra Estrella: N° de Mandatos (Kn D 9)..... " " " " "

Letra Estrella: N° de Pal. de dos o más sílabas (Kn D 12) .....  
 .... CLsFs DOS INICIALES-CUATRO PALABRAS

Letra Estrella: N° de Relac, Personales (Kn D 10).. CLsFs DOS INICIALES -  
 CUATRO PALABRAS.

Letra Estrella: N° de Respuestas Populares (Kn D 13).. CLsFs DOS INICIALES-  
 CUATRO PALABRAS.

Letra-Estrella(Velocidad) (We A 27).. CLsFs DOS INICIALES-CUATRO PALABRAS

Letras Dadas (Ro A,B 4)(We B 17)(We C 13)...PLsPs CUALQUIER SITIO-PALABRAS

Letras Dadas 2 (Mar A-C 6)..... " " " "

Letras en Desorden (Di B,C 16)(Ye A 3).....CLsP DESORDENADAS-PALABRA

Letras Iniciales (Mar A-C 1) ..... PLPs INICIAL-PALABRAS

Libros y Autores (Br 4) ..... CMIC AUTOR Y TITULO-OCUPACION

Limpieza en la Redacción (Ho A,B 32) ..... ECALes LIMPIEZA

Líneas PMA (Mit A,B 12)

Descripción: (noexplica) En Thurstone (ver Th B 40 en French); se trata de un cuadro con los nombres de personas y descendientes hasta la tercera generación. Sobre él se hacen preguntas de relaciones de parentesco.

Coefficientes factoriales:

| Factores     | Análisis: | Mit A 12 | Mit B 12 |
|--------------|-----------|----------|----------|
| Razonamiento |           | 29       | 40       |

Líneas (Flexibilidad) (Kaz 11)

Descripción:

Dadas una líneas, hacer objetos diferentes. Punt.: N° de objetos.

Coefficientes factoriales:

Creatividad "Tradicional" ..... 80

Listar (Ho A,B 6)

Descripción:

Dada una lista tabulada con nombre, salarios y lugares de residencia, responder preguntas del tipo: " Nombrar a todos los que viven en ciudades inglesas y ganan más de 2.000 libras al año". r= .93, KR.

Coefficientes factoriales:

| Factores                 | Análisis | Ho A 6 | Ho B 6 |
|--------------------------|----------|--------|--------|
| General                  |          | 53     |        |
| Concentración Conceptual |          | 42     |        |
| Lectura                  |          | 40     |        |
| Verbal                   |          |        | 61     |
| Razonamiento             |          |        | 36     |

Redundancia a a

Notas: a) Fact. de los mismos datos por Burt y por Thurstone.

## L

Localizado AMB (GY A 10; GY B, C 5)

## Descripción:

Dado un cuadro modelo con letras en ciertas posiciones, encontrar qué letras corresponderían a puntos de otros cuadros diferentes en tamaño y posición. 38 el. 4 min.

## Coeficientes factoriales:

| Factores             | Análisis: | GY A 10 | GY B 5 | GY C 5 |
|----------------------|-----------|---------|--------|--------|
| Visualización        |           | 66      | 83     | 89     |
| Facilidad Operativa  |           | 37      |        |        |
| Conceptuación Verbal |           | 29      |        |        |

Logro (Pre 20)

## Descripción:

Puntuación alta: "Aspira a lograr tareas difíciles; mantiene altos estándares y trabaja para metas lejanas". Del Inventario de Jackson (1965).

## Coeficientes factoriales:

Acción Propositiva ..... 53

Longitud de la frase (Tan B 10) .... EGF LONGITUD MEDIA DE LA FRASE (ESCRITO)

Longitud de la Frase (Oral) (Tan A 8). EGF LONGITUD MEDIA DE LA FRASE (ORAL)

Long. de Frases en Redacción (Ho A, B 33). EGF " " " " " (ESCRITO)

Long. Media de la Frase (Poo A, B 1) EGF " " " " " "

Longitud media de la Frase (Escrito) (Pre 2)... EGF Idem

Longitud Media de la Frase (Oral) (Pre 6)... EGF Idem

Longitud Media Pre-Verbo (Poo A, B 16) ..... EGF Idem

Longitud Media de los Tipos (Escrito) (Pre 3).. EGF TIPOS: LONGITUD MEDIA

Longitud Media de los Tipos (Oral) (Pre 7)..... EGF " " " "

Longitud del Mensaje (Tan A 5)..... ECan PALABRAS (ORAL)

Longitud del Mensaje (Tan B 7) ..... ECan PALABRAS (ESCRITO)

Lugares de Agua (Mar A-C 18) ..... PCCs CLASE-MIEMBROS

## M

Manchas de Tinta (Fluidez) (Ho A, B 16).. PCIs DIBUJO DE MANCHAS-ASOCIACIONES

Manchas de Tinta (Oral) (RoA, B 23)(We C 16) " " " "

Manipulación de Símbolos (Wi 45)

## Descripción:

Señalar como verdadera o falsa afirmaciones del tipo " Si..., entonces....", presentadas con símbolos. r=73.

## Coeficientes factoriales:

(Ningún factor: a < ..... 0,30)

Manos (Zi 53)

## Descripción:

El sujeto examina dibujos de manos y marca cuál es la derecha y cuál la izquierda. 49 el., 3 min. r=98, mitades.

## Coeficientes factoriales:

Relaciones Espaciales ..... 55

Memoria ..... 32

M

Marcas (Fr A,B,C,D,E,F,G,H,I 15)

## Descripción:

Cada ítem presenta 5 filas de lugares vacíos. En las cuatro primeras está marcado un lugar de acuerdo a alguna regla; descubrirla y marcar el lugar que corresponde en la 5ª. 20 el. 8 min.

## Coeficientes factoriales:

| Factores     | Análisis: | Fr A | 19 | B  | C  | D  | E  | F  | G  | H  | I |
|--------------|-----------|------|----|----|----|----|----|----|----|----|---|
| Razonamiento |           | 52   | 56 | 57 | 49 | 56 | 64 | 38 | 55 | 49 |   |
| Redundancia  |           | a    | a  | a  | a  | a  | a  | a  | a  | a  | a |

Notas: a) Todos son Todo-PARTE de Fr A, y en parte redundantes entre sí, excepto B con C, D con E, F con G y H con I, que son particiones de A según usen o no ciertas estrategias cognitivas.

Matrices Semánticas (Ye A 6; Ye B,C 5)... SCsC AFINES-DIFERENTE 2'

Matrices (Cattell) (GY B,C 17)

## Descripción:

Encontrar la figura que falta en un cuadro en el que la evolución de las filas y columnas llevan a la misma conclusión. 13 el. 5 min.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                     | Análisis: | GY B 17 | GY C 17 |
|------------------------------|-----------|---------|---------|
| Descubrimiento de Relaciones |           | 86      |         |
| Inventiva Espacial           |           | -31     |         |
| Descubrim. de Relaciones 2   |           |         | 87      |
| Descubrim. de Relaciones 1   |           |         | 26      |

Matrices de Palabras (W1 34) ..... SCsC MATRIZ-ELEMENTO

Matrices Progresivas (Raven) (GAL E 25; GAL J 13; GAL O 13) Ver ALFABE. Raven

Media de Frecuencia Impresa de los Elementos (Jo 19)... UO Idem (Her 5)

Media de Tipos en 30 Segundos (Her 3; Jo 8) ..... UO Idem

Mejor Dimensión (Di B 3)(Di C 8)(Ye A 8; Ye B,C 12) .....

..... SCsC ORDENADOS-DIMENSION

Mejor Nombre para una Dimensión (HNG 4)(Ni A 4)(Ni B 5) .....

..... SCsC ORDENADOS-DIMENSION

Mejor Palabra-Grupo (Br 3)(Di B 6; Di C 5)(HNG 5)(Ni A 5)(Ni B 6) ....

...SCC MIEMBRO DE CLASE-NOMBRE DE CLASE

Mejor par de Palabras (HNG 6)(Ni A 6)(Ni B 7) .....

...SCsCs CONCEPTOS EMPAREJADOS-CLASE MEJOR

Memoria (Den 1)

## Descripción:

Mezcla de "Primeros nombres" (pares asociados de nombres y apellidos) y "Palabra-Número" (idem de palabras con números).

## Coeficientes factoriales:

Memoria ..... 47

Memoria Asociativa (San A-D 7)... CMCsC PAR ASOCIADO-SEGUNDO MIEMBRO

Memoria para Clases de Dibujos (Br 25) (Dun 28)

## Descripción:

Indicar si una clase formada por dos objetos comunes representa el mismo concepto que una clase de 3 objetos que se presentó en la página de estudio. Tanto si representa como si no, un elemento es común con la clase estudiada.

(Sigue...)

ALFABETICO

M

343

(Continuación)

Coefficientes factoriales:

| Factores | Análisis: | Br 25 | Dun 28 |
|----------|-----------|-------|--------|
| MMC      |           | 40    | 40     |

Memoria para Clases de Palabras (Dun 18)..SMPsPs CLASES-MIEMBROS NUEVOS

Memoria para Clases de Pal. Sin Sentido (Dun 17) .....  
..... SMLsLs MIEMBROS DE CLASES-OTROS MIEMBROS

Memoria para Definiciones (Br 17).... SMIsIs DEFINICIONES-EQUIVALENTES

Memoria de Dibujos (Br 26) ..... PMCcCs DIBUJOS-NOMBRES

Memoria Dibujos-Números (Gu 34)

Descripción:

Memorizar el número de dos cifras que va con cada uno de 21 dibujos simples.

Coefficientes factoriales:

Memoria Asociativa Mecánica ..... 72

Memoria de Dígitos (Gu 42) ..... CMPsPs DIGITOS-REPETICION INMEDIATA

Memoria Espacial AMB (GY A 15)

Descripción:

Evocar y localizar, dentro de unos dibujos esbozados, las cosas o acciones que se presentaron una hora antes en láminas. 30 el. 6 min.

Coefficientes factoriales:

Memoria con Significado ..... 74

Memoria de Frases (Br 38) ..... CMFF ORAL-ESCRITA INMEDIATA

Memoria Inmediata Mi C 7

Descripción: (No explica) (Brown-Carlson Listening) Inglés a extranjeros.

Coefficientes factoriales:

Memoria Inmediata ..... 70

Estructura y Mecánica del Lenguaje. 35

Memoria para Hechos (Br 18) .... CMIC PROPOSICION Y PREGUNTA-RESPUESTA

Memoria para Homófonos (We A 11) ... CMPsPs HOMOFONOS-REPRODUCIRLOS

Memoria Numérica (San A-D 6)..... CMPsPs DIGITOS-REPETICION INMEDIATA

Memoria Número-Número (Gu 49) .... CMCsC PAR ASOCIADO-SEGUNDO MIEMBRO

Memoria para Orden de los Tests (Br 19) SMIsIs ORDEN DE TESTS-ORDEN

Memoria Palabra-Número (Gu 41).... CMCsC PAR ASOCIADO-SEGUNDO MIEMBRO

Memoria para Relaciones de Palabras (Br 21)..SMCsCs NOMBRES EMPAREJADOS -

Memoria para Signif. de Pal. (Br 20)..SMCsCs SIGNIFICADOS-SINONIMOS [CORRELATO

Memoria Verbal AMB (GY A 14)

Descripción:

Leídas al principio de la sesión series de números, frases y una pequeña historia, reconocerlos una hora más tarde.

Coefficientes factoriales:

Memoria con significado ..... 63

Facilidad Operativa ..... 33

Análisis Verbal ..... 32

## M

Memoria Verbal I GY B,C 22

## Descripción:

Reconocer en un contexto series de palabras, números y frases leídos una hora antes. 18 el. 4 min.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                | Análisis: | GY B 22 | GY C 22 |
|-------------------------|-----------|---------|---------|
| Memoria con Significado |           | 54      |         |
| Facilidad Operativa     |           | 37      | 62      |
| ?                       |           | 25      |         |
| Inventiva Verbal        |           | -25     |         |
| ? 2                     |           |         | -47     |

Memoria Verbal II (GY B,C 23) ... CMTCS HISTORIA-COMPLETAR HUECOSMetáforas (Gay A-D 11)(Ye D 20) ..... PCIS CONCEPTO-METAFORASMetáforas (Pur 17)

## Descripción:

Dada una descripción, rephrasear cada imagen en forma de metáfora. 11 el., 10 min. r=60, mitades.

## Coeficientes factoriales:

Sensibilidad Simbólica ..... 53

Metáforas (Oral) (GAL A-E 16)(GAL K-O 8)(MH A-K 15)..PCIS CONCEPTO-METAFORASMonogramas (Gui 29)

## Descripción:

Dadas tres letras que pueden ser iniciales de un nombre, producir varios diseños diferentes de monogramas. r=78, mitades.

## Coeficientes factoriales:

DPS ..... 54  
DPU ..... 36

Moral Socializada vs Rechazo de la Educación JPQ 8 (McG A,B 18)

## Descripción:

Del IPAT Junior Personality Quiz, 1952. Aceptación de la escuela y normas culturales frente a rechazo del aprendizaje y reacción negativa a la autoridad.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                           | Análisis: | McG A 18 | McG B 18 |
|------------------------------------|-----------|----------|----------|
| Motiv. pa Logro Socialm. Orientado |           | 72       | 58       |
| Dependencia Sensible               |           |          | 40       |

Morfemas desordenados (We A 12) ..... CLsP DESORDENADAS-PALABRAMotivación Escolar SSHA (McG A,B 21)

## Descripción:

Del Brown-Holtzman Survey of Study Habits and Attitudes (1954). r=95, mitades. 55 el.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                                       | Análisis | McG A 21 | McG B 21 |
|------------------------------------------------|----------|----------|----------|
| Motivación para el Logro Orientada Socialmente |          | 55       | 56       |

Movimientos Mecánicos (Zi 25)

## Descripción:

Dibujos de aparatos mecánicos. Las flechas indican dirección del movimiento de ruedas, poleas, etc.; los círculos negros indican ejes. En cada dibujo se hacen de 1 a 4 preguntas sobre movimientos de sus partes. 22 dib., 20 min. r=91, mitades.

(sigue...)

# ALFABETICO

M

345

(Continuación)

Coefficientes factoriales:

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Educción de Relaciones ..... | 41 |
| Visualización .....          | 40 |
| Razonamiento General .....   | 34 |
| Dedución .....               | 33 |

Multiplicación (Zi 33) Ver el siguiente

Multiplicación PMA (Mit A, B 2)

Descripción:

Multiplicaciones de números de 6 cifras por otros de una.  
3 min. r=73.

Coefficientes factoriales:

| Factores                           | Análisis: | Mit A 2 | Mit B 2 | Zi 33 |
|------------------------------------|-----------|---------|---------|-------|
| Númeroico ....                     |           | 48      | 69      | 77    |
| Memoria para Relaciones Observadas |           |         |         | 25    |

N

Naturalidad Estimada (Jo 1) ..... US Idem

Neuroticismo-Control EPI (Mñ K 28)

Descripción: (Del cuestionario EPI de Eysenck)

Coefficientes factoriales:

Neuroticismo ..... 87

Nombrar (Cor 11) ..... PCCs CUALIDAD-POSEEDORES

Nombrar Colores (Oral) (We A 18) ..... CCC COLOR-NOMBRE

Nombrar Cosas (Be C 6) ..... PRPs NINGUNA-PALABRAS

Nombrar Estados de la Unión (Oral)(We A 15)... PCCs CLASE-MIEMBROS

Nombrar formas (Oral) (Ro A, B 19)(We A 17)(We C 2).. CCC FORMA-NOMBRE

Nombrar un Grupo de Palabras (Chr 41)(We D 7) .....

.... CCsC GRUPO DE PALABRAS-NOMBRE DE CLASE

Nombrar Grupos de Dibujos (Dun 29) ... CCsC GRUPO DE DIBUJOS-NOMBRE DE CLASE

Nombrar Grupos de Números (Dun 27)

Descripción:

Cada item presenta tres números. El sujeto debe nombrar el concepto que representan o verbalizarlo; divisibles por 5, contiene un 6, etc.

Coefficientes factoriales:

ESC ..... 53

Nombrar Grupos de Palabras (Dun 42) ..CCsC GRUPO DE PALABRAS-NOMBRE DE CLASE

Nombrar Objetos (Be A, B 7)(Fri 15).... PCCs CLASE-MIEMBROS

Nombrar Relaciones Verbales (Chr 34)(We D 4)..CCsI DOS CONCEPTOS-RELACION

Nombrar Tendencias en el Significado (Dun 25).CCsI ORDENADOS-CRITERIO DE

Nombres de Adultos (Be C 5)... PRPs NOMBRES PROPIOS-PALABRAS

ORDEN

Nombres Colectivos (GAI A-E 12; GAI F-J 8)(GaY A-D 16)(Ye D 29)....

..... PRPs COLECTIVOS-PALABRAS



ALFABETICO

N

346

Nombres Colectivos (Oral) (Mñ A-K 14)... PRPs COLECTIVOS-PALABRAS  
 Nombres de Niños (Be C 4)..... PRPs NOMBRES PROPIOS-PALABRAS  
 Nombres de Personas (McC 16)..... " " " "  
 Nombres Propios (Oral) (We A 16)..... " " " "  
Notas Ciencias (GY A 32) Ver el siguiente  
Notas Letras (GY A 31)

Descripción:

Calificaciones de 2º y 3º de bachillerato (EGB) de las asignaturas de ciencias y de letras, respectivamente, categorizadas las notas en 7 grupos para reducir la subjetividad y escalonar las malas notas.

Coefficientes factoriales:

| Factores            | Análisis | GY A 31 | GY A 32 |
|---------------------|----------|---------|---------|
| Rendimiento Escolar |          | 83      | 82      |

Numérico PMA (Cor 4) Ver el siguiente

Número (Den 4)

Descripción:

Cor 4 no describe; pero en Thurstone ese test incluye sumas, multiplicaciones y marcar cuando un número es mayor que el precedente.

Den 4 incluye suma y multiplicación.

Coefficientes factoriales:

| Factores             | Análisis: | Cor 4 | Den 4 |
|----------------------|-----------|-------|-------|
| Académico            |           | 56    |       |
| Productividad        |           | 25    |       |
| Numérico o Velocidad |           |       | 46    |

Número de Adjetivos (Has 6) ..... EGP ADJETIVOS: NUMERO  
 Número de Adjetivos/Nº Total de Palabras. EGP ADJETIVOS: PROPORCION(Poo A,B 8)  
 Número de Adverbios (Has 7)..... EGP ADVERBIOS: NUMERO  
 Número de Adver./Nº de Palabras (Poo A,B 11).. EGP ADVERBIOS:PROPORCION  
 Núm. de Adv. no Usuales/Nº de Pal. (Poo A,B 12) .....  
 ..... EGP ADVERBIOS NO USUALES/NUMERO DE PALABRAS  
 Número de Artículos (Has 9) ..... EGP ARTICULOS+NUMERO  
 Número de Auxiliares (Has 11)..... EGP AUXILIARES: NUMERO  
 Número de Conjunciones (Has 14) ..... EGP CONJUNCIONES: NUMERO  
 Número de Cuantitativos (Has 12) ..... EGP CUANTITATIVOS: NUMERO  
 Número de Indefinidos (Has 10) ..... EGP INDEFINIDOS: NUMERO  
 Número de Interjecciones (Has 15)..... EGP INTERJECCIONES: NUMERO  
 Número de Letras (We B 19) ... PRPs NUMERO DE LETRAS-PALABRAS  
 Número de Nombres (Has 3) .... EGP NOMBRES: NUMERO  
Número-Número (Zi 48) ..... CMCS PAR ASOCIADO-SEGUNDO MIEMBRO

Descripción:

Se presentan para estudio, durante 5 min., 20 pares de números de dos cifras. Posteriormente se presenta el primer miembro y hay que completar el 2º; 3 min. r=68, mitades.

Coefficientes factoriales:

|                      |    |
|----------------------|----|
| Memoria              | 71 |
| Razonamiento General | 30 |

ALFABETICO

347

N

Número de Palabras (Has 1)(Lev 2).... ECan PALABRAS (ORAL)  
Número de Palabras (Zi 59) ..... ECan PALABRAS (ESCRITO)  
Número de Pala. en Redacción (Ho A,B 20).... " " "  
Número de Preposiciones (Has 13).....EGP PREPOSICIONES: NUMERO  
Número de Pronombres (Has 5) .....EGP PRONOMBRES: NUMERO  
Número de Pronombres Personales/Número de Palabras (Poo,A,B 17) .....  
..... EGP PRONOMBRES PERSONALES/NUMERO DE PALABRAS  
Número de Relativos (Has 8) ..... EGP RELATIVOS: NUMERO  
Número de Segundos hablando (Lev 1).... ECan TIEMPO (ORAL)  
Número de Significados del Diccionario (American Heritage) (Jo 15)..UO Idem  
Número de Significados del Diccionario (Oxford) (Jo 14).... UO Idem  
Número de Tipos en Primer Lugar (Her 2)(Jo 13)..... UO Idem  
Número de Verbos (Has 4) ..... EGP VERBOS: NUMERO  
Número de Verbos en Pasiva/ Número de Verbos en forma Personal (Poo A,B 14)...  
..... EGP VERBOS EN PASIVA/VERBOS EN FORMA PERSONAL  
Número de "Yo"/Número de Palabras (Poo A,B 18)...EGP "YO":NUMERO/Nº DE PALA-  
BRAS  
Número de "Yo"/Número de Pronombres Personales (Poo A,B 19).....  
..... EGP "YO":NUMERO/Nº DE PRONOMBRES PERSONALES

Números Altos (Gu 13)

Descripción:

Marcar cada número de una o dos cifras que sea más alto que el número de la derecha o de la izquierda.

Coefficientes factoriales:

? ..... 27

O

Omisión de Artículo (Gue 15) ..... ECalEr Idem  
Omisión de Conjunción (Gue 17) ..... ECalEr Idem  
Omisión (Otras) (Gue 13) ..... ECalEr Idem  
Omisión de la "S" final (Gue 9) ..... ECalEr Idem  
Omisión de Verbo (Gue 16) ..... ECalEr Idem

Operaciones Mezcladas AMB (GY A 12; GY B,C 7) Ver el siguiente.

Operaciones Numéricas, Forma A (Gui 36) Ver el siguiente

Operaciones Numéricas I (Wi 49) Ver el siguiente

Operaciones Numéricas II (Wi 50)

Descripción:

GY: buscar el resultado o uno de los elementos de las operaciones propuestas. 37 el. 4 min.

Gui 36: parte del Guilford-Zimmerman Aptitude Survey. Selección múltiple en problemas sencillos de cálculo.

Wi 49: Sumas y multiplicaciones sencillas

Wi 50: Restas y divisiones sencillas.

(sigue...)

0

(Continuación)

Coeficientes factoriales:

| Factores                   | Análisis:GY A 12 | GY A 7 | GY B 7 | Gui 36 | W1 49 | W1 50 |
|----------------------------|------------------|--------|--------|--------|-------|-------|
| Análisis Verbal            | 53               |        |        |        |       |       |
| Facil. Operativa           | 45               | 77     | 56     |        |       |       |
| Rendim. Escolar            | 40               |        |        |        |       |       |
| Descubrim. de Relaciones 1 |                  |        | 38     |        |       |       |
| Conceptuación Verbal       |                  |        | 25     |        |       |       |
| Flu. Verbal Controlada     |                  |        | -31    |        |       |       |
| <u>MSI</u>                 |                  |        |        | 53     |       |       |
| <u>DSR</u>                 |                  |        |        | 31     |       |       |
| <u>Facilidad Numérica</u>  |                  |        |        |        | 72    | 73    |
| Fiabilidad                 |                  |        |        | 66     | 64    | 79    |

Opuestos AMB (GY A 8)(GY B,C 3).... SIC PALABRA EN CONTEXTO-ANTONIMO

Opuestos Emparejados (We B 4) ..... PRPs OPUESTOS-PARES

Opuestos (Figuras) (Cor 12)

Descripción:

4 tarjetas (de árboles, cuadrados, letras y sellos), cada una con 4 ítems. Seleccionar, de 5 alternativas, el objeto que más difiere de un modelo. Pude variar hasta en tres rasgos. Luego se pregunta qué aspectos tuvo en cuenta en la selección. Un punto por cada ítem correcto y otro por cada explicación.

Coeficientes factoriales:

Juicio ..... 43  
Análisis-Síntesis? ..... 28

Opuestos Inventados (Chr 12)(Ro A,B 12)(We A 6)(We C 10)(We D 2)(Zi 10)....  
..... PCCs VOCABULARIO-ANTONIMOS

Oración: Número medio de Componentes (Has 39).... EGF Idem

Oraciones: Entropía (Has 40) ..... EGF Idem

Oraciones/ Entropía Relativa (Has 41) ..... EGF Idem

Orden (Pre 25)

Descripción:

Puntuación alta: preocupación por mantener los efectos personales y alrededores limpios y organizados y malestar por la falta de organización. (Inventario de Necesidades Dominantes de Jackson (1965)

Coeficientes factoriales:

Acción Propositiva ..... 51  
Ansied. ante Audeincia vs Exhibic...-43  
Aprobación Social ..... 27

Orden de Frases (Br 39).... Cisi SECUENCIA DE SUCESOS-ORDEN

Orden de Palabras LEE (M1 C 25).. CFP IDIOMA EXTRANJERO-PALABRA FUNCIONAL

Ordenación de Dibujos (Br 24)

Descripción:

Se dan 4 dibujos de una historieta desordenados. Ordenarlos de modo que tenga sentido la historia.

Coeficientes factoriales:

NMS ..... 32

0

Ordenación de Palabras (Be A,B 9).... PPsFs DADAS-QUE LAS CONTENGAN

Ordenes (GY A 28) Ver el siguiente

Ordenes I (GY A-B-C 29) Ver el siguiente

Ordenes II (GY A,B,C 30)

**Descripción:**

Ordenes: Describir nombres y números con rapidez y bajo condiciones automatizadas y, luego, seguir unos laberintos a través de órdenes que se dan en la letra inicial directamente o invertida. Punt.: N° de ejecuciones.

Ordenes I: En el anterior, se puntúa la diferencia en rendimiento en los laberintos con las claves directas y con las invertidas.

Ordenes II: Puntúa el número de aciertos en las órdenes en clave, 120 el. 3 min.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores                            | Análisis: | GY A 28 | A 29 | B 29 | C 29 | A 30 | B 30 | C 30 |
|-------------------------------------|-----------|---------|------|------|------|------|------|------|
| Búsqueda                            |           | 48      |      |      |      | 54   |      |      |
| Inventiva Verbal                    |           | 46      | -69  | -27  |      |      | -80  |      |
| Facilidad Operativa                 |           | 39      |      |      | 85   |      |      | 74   |
| Análisis Verbal                     |           | -25     |      | 30   |      |      |      |      |
| Comb. Relac. para Decu. Incóg.      |           |         |      | 51   |      |      |      |      |
| Descubr. de Relaciones              |           |         |      | 34   |      |      |      |      |
| Búsqueda: Discrimin. de Diferencias |           |         |      | 33   |      |      |      |      |
| Descubrim. de Relaciones            |           |         |      | 26   |      |      |      |      |
| ?                                   |           |         |      |      |      | 37   |      |      |
| Descubrimiento de Relaciones        |           |         |      |      |      | 34   |      |      |

**Orientación AMB** (GY A 11; GY B,C 6)

**Descripción:**

Decir si las parejas de figuras que hay en 28 cuadros corresponden al mismo dibujo girado o son dibujos diferentes. 33 el. 4 min.

**Coefficientes afctoriales:**

| Factores      | Análisis: | GY A 11 | GY B 6 | GY C 6 |
|---------------|-----------|---------|--------|--------|
| ?             |           | -87     | 49     |        |
| Visualización |           |         | 60     |        |
| ?             |           |         |        | 83     |

**Orientación Espacial** (Fr A,B,C,D,E,F,G,H,I 13)

**Descripción:**

Cada ítem presenta 2 dibujos de objetos de la costa vistos sobre la proa de un barco. Comparando la posición de los objetos respecto a la proa hay que juzgar si ha habido movimiento vertical, horizontal o de inclinación del barco entre ambos dibujos. Elegir entre 5 alternativas gráficas. 54 el. 10 min.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores               | Análisis: | Fr A 13 | B  | C  | D  | E  | F  | G  | H  | I  |
|------------------------|-----------|---------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Espacial-Visualización |           | 37      | 37 | 37 |    | 49 | 37 | 34 | 28 | 35 |
| Comprensión Verbal     |           |         |    |    | 32 |    |    |    |    |    |
| ?                      |           |         |    |    |    |    |    |    |    | 35 |

Redundancia a a a a a a a a a a

Notas: a) Ver Nota a) en Marcas.

Orientación Espacial I (Wi 47) Ver el siguiente  
Orientación Espacial (Parte I) (He 38) Ver el siguiente  
Orientación Espacial (Parte II) (He 39)

## Descripción:

Wi 47 y He 38: Encontrar, dentro de una fotografía aérea, dónde encajan unas imágenes de detalles.  $r=63$   
 He 39: Localizar sobre un mapa el área que corresponde a una fotografía aérea.  $r=69,FP$ .

## Coeficientes factoriales:

| Factores             | Análisis: | He 38 | He 39 | Wi 47 |
|----------------------|-----------|-------|-------|-------|
| Velocidad Perceptual |           | 35    | 45    | 47    |
| Facilidad Numérica   |           |       |       | 37    |

Orientación Negativa hacia la Sociedad (McG A,B 25)

## Descripción:

8 ítems del tipo: "cuando uno empieza a hundirse a nadie le preocupa lo que te ocurra". Del Texas Cooperative Youth Study.  $r$  media ítem-test= 78.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                                     | Análisis: | McG A 25 | McG B 25 |
|----------------------------------------------|-----------|----------|----------|
| Desconfianza Antisocial                      |           | 51       |          |
| Destrezas Perceptuales-Motoras               |           |          | -29      |
| Motivación para el Logro Orient. Socialmente |           |          | -47      |

Originalidad (Ben 8)

## Descripción:

Media de 2 tests, en típicas derivadas T, de los que Guilford y Hoepfner (1966) dan como indicadores del factor DMT. (Pero no indica cuáles son; quizás Consecuencias y Títulos de Argumentos).

## Coeficientes factoriales:

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| Habilidades Semánticas Divergentes..... | 51 |
| Calificaciones en Creatividad .....     | 47 |

Ortografía (Di B 14; Di C 13)(Ye A,B,C 1)..CPL SIN LETRA-ORTOGRAFIA

Ortografía (GY A 21; GY B,C 28).....CFP DICTADO-ORTOGRAFIA

Ortografía en Redacción (Ho A,B 4) .....ECalEr Idem

OTIS. Aptitud Mental. Puntuación Rápida (Mit A,B 17)

## Descripción: (No describe)

## Coeficientes factoriales:

| Factores           | Análisis: | Mit A 17 | Mit B 17 |
|--------------------|-----------|----------|----------|
| Tests Generales    |           | 39       | 28       |
| Significado Verbal |           |          | 31       |

## P

P (Paranoidismo) (Ye D 5) Ver ALFABETICO: Paranoidismo CEP

Pájaros (Ro A,B 11)(We C 1)..... PCCs CLASE-MIEMBROS

Pájaros (Constante "c") (Ro C 10) ..... " " "

Pájaros (Constante "m")(Ro C 13);..... " " "

## P

Palabra-Clasificación (Ye B,C 6)..... SCsC AFINES-DIFERENTE 1  
 Palabra-Número (Zi 46) ..... CMCsC PAR ASOCIADO-SEGUNDO MIEMBRO  
 Palabras Agudas (Mu A-D 6) ..... PRPs AGUDAS-PALABRAS  
 Palabras AMB (GY A 16; GY B,C 10)..... PLPs TRES CONDICIONES-PALABRAS  
 Palabras Camufladas (Fri 3) ..... SFP FRASE-IDENTIFICAR PALABRA  
 Palabras en Clave (Zi 43) ..... SLsPs CODIGO-PALABRAS  
 Palabras Compuestas (GaY A-D 9)(Ye D 16).PRPs COMPUESTAS-PALABRAS  
 Pal. Compuestas (Oral)(GAL A-E 8; GAL K-O 4)(MH A-K 8).....  
 ..... PRPs COMPUESTAS-PALABRAS  
 Pal. Correctamente Escritas al dictado (Kn A,B 17)(Kn A,B 18) .....  
 ..... CFP DICTADO-ORTOGRAFIA  
 Pal. Correctas; Aciertos menos Errores (Kn A,B 15)(Kn A,B 16) .....  
 ..... SPsP ORTOGRAFIA-JUZGAR CORRECCION  
 Palabras de Cuatro Letras (Gui 15)..... SLsPs FILAS-PALABRAS  
 Palabras de Cuatro Letras PMA (Mit A,B 8). PRPs NUMERO DE LETRAS-PALABRAS  
 Palabras Desordenadas (Ro A,B 10)(We C 9)(Zi 12) .....  
 ..... CLsP DESORDENADAS-PALABRA  
 Palabras Desordenadas (Wi 40)... PLsPs DADAS-COMBINACIONES  
 (debería estar con el anterior)  
 Palabras desordenadas I (We A 14)..... CLsP DESORDENADAS-PALABRA  
 Palabras Desordenadas II (We A 1)..... CLsP DESORDENADAS-PALABRA  
 Palabras Impares (GY B,C 15)..... SCsC AFINES-DIFERENTE 1  
 Pal. Incorrectas señaladas como Correctas (Kn A,B 13) (Kn A,B 14) ....  
 ..... SPsP ORTOGRAFIA-JUZGAR CORRECCION  
 Palabras Limitadas (Gui 18)..... PLsPs DADAS-COMBINACIONES  
 Palabras Mal Escritas, No Reconocidas (Kn A,B 11)(Kn A,B 12) .....  
 ... SPsP ORTOGRAFIA-JUZGAR CORRECCION  
 Palabras por Minuto (Tan A 7)... ECan VELOCIDAD (ORAL)  
 Palabras por Minuto (Tan B 9)... ECan VELOCIDAD (ESCRITO)  
 Palabras Mutiladas (McG A,B 10)(Wi 36)..CLsP LETRAS INCOMPLETAS-PALABRA  
 Palabras Ocultas (Ohn A,B 6) ..... " " " "  
Palabras Omitidas en Dictado (Kn A,B 19) (Kn A,B 20)

## Descripción:

Se distan 50 palabras incluidas en 50 frases. Se puntúa el nº de palabras omitidas.

Kn 20: otra muestra paralela de otras 50 palabras.

## Coeficientes factoriales:

| Factores  | Análisis: | Kn A 19 | Kn B 19 | Kn A 20 | Kn B 20 |
|-----------|-----------|---------|---------|---------|---------|
| Doblete 2 |           | 82      | 45      | 83      | 73      |

Palabras con Prefijo (GaY A-D 8)(Ye D 17)..PRPs PREFIJO-PALABRAS

Palabras con Prefijos (Oral)(MH A-K 7) .... PRPs PREFIJO-PALABRAS

Palabras Recordadas (Br 33).....PHCsCs PALABRAS-CONCEPTOS

Palabras Referentes 1 (Mar A-C 7) .....PCCs TEMA-RELACIONADOS

Palabras Referentes 2 (Mar A-C 8) .....PCCs TEMA-RELACIONADOS

ALFABETICO

P

352

|                                     |                          |      |                     |
|-------------------------------------|--------------------------|------|---------------------|
| Palabras Referentes 3               | (Mar A-C 9) .....        | PCCs | TEMA-RELACIONADOS   |
| Palabras Referentes 4               | (Mar A-C 10) .....       | " "  | " "                 |
| Palabras Referentes 5               | (Mar A-C 11) .....       | " "  | " "                 |
| Palabras Referentes 6               | (Mar A-C 12) .....       | " "  | " "                 |
| Palabras Referentes 7               | (Mar A-C 13) .....       | " "  | " "                 |
| Palabras que Riman                  | (Ro A,B 2)(We C 8) ..... | PPPs | SONIDO-RIMAS        |
| Palabras Sin Sentido (Elaboración)  | (Har 41) ...             | PPPs | DEFORMADA-SUGERIDAS |
| Palabras Sin Sentido (Flexibilidad) | (Har 39) ...             | " "  | " "                 |
| Palabras Sin Sentido (Fluidez)      | (Har 38) ...             | " "  | " "                 |
| Palabras Sin Sentido (Originalidad) | (Har 40) ...             | " "  | " "                 |

Palabras Sinónimas (Ye A 4)..... SCC VOCABULARIO-SINONIMO

Palabras (W) AMPE (GY A 6;GY B,C 1).... PLPs INICIAL-PALABRAS

Paranoidismo CEP (Mar B 29) (Ye D 5)

Descripción: Del cuestionario CEP de J. L. Pinillos.

Coefficientes factoriales:

|                 |                  |                 |               |
|-----------------|------------------|-----------------|---------------|
| <u>Factores</u> | <u>Análisis:</u> | <u>Mar B 29</u> | <u>Ye D 5</u> |
| Personalidad 1  |                  | -69             |               |
| Paranoidismo    |                  |                 | 75            |

Pares de Opuestos (Mu A 10)..... PRPs OPUESTOS-PARES

Particiones (Be A,B 16)

Descripción:

Dibujar diferentes maneras de separar objetos en pares usando un número limitado de líneas rectas.

Coefficientes factoriales:

|                          |                  |                |                |
|--------------------------|------------------|----------------|----------------|
| <u>Factores</u>          | <u>Análisis:</u> | <u>Be A 16</u> | <u>Be B 16</u> |
| Manipulación de Figuras  |                  | 43             |                |
| Fl. Ideativa Estructural |                  |                | 59             |

Participios Pasados (Número) (Has 53)..... EGP Idem

Participios Pasados (Proporción) (Has 57).... EGP Idem

Participios Presentes (Número) (Has 52) ..... EGP Idem |

Participios Presentes (Proporción) (Has 56).... EGP Idem |

Párrafos Desordenados (Ho A,B 7) .... CFF DESORDENADA-ORDENADA

Pasaje en Prosa (Memoria) (Ho A,B 29)... PMTis TEXTO-IDEAS

Pausas Cortas (Lev 6) ..... ECalDu Idem

Pausas Largas (Lev 8) ..... ECalDu Idem

Pausas Llenas (Tan A 2)..... ECalDu VOCALIZACIONES SUELTAS

Pausas Silenciosas (Tan A 1) ... ECalDu Idem

Pautas Numéricas (Ro A,B 15) (We C 6)

Descripción:

Calcular el entero necesario para enlazar unas series numéricas.

Coefficientes factoriales:

|                                |                  |                |                |               |
|--------------------------------|------------------|----------------|----------------|---------------|
| <u>Factores</u>                | <u>Análisis:</u> | <u>Ro A 15</u> | <u>Ro B 15</u> | <u>We C 6</u> |
| Hab. Verbal Gral. (g+v:ed)     |                  | 42             | 44             |               |
| Fl. para Usar Palabras         |                  | 30             |                |               |
| Extraversión                   |                  |                | 23             |               |
| Voluntad-Neuroticismo          |                  |                | 20             |               |
| Compr. Verbal & Fl. de Palabra |                  |                |                | 50            |

Redundancia

ab

a

b

(sigue...)

ALFABETICO

P

353

(Continuación)

- Notas: a) Los mismos datos más tests de personalidad  
b) Dos factorizaciones y rotaciones de los mismos datos, menos tests no verbales.

Penetración de Camuflaje (Fri 17) (Wi 42)

Descripción:

Encontrar caras ocultas en una escena compleja: un soldado rastreando entre vegetación tropical.

Coefficientes factoriales:

| Factores                | Análisis: | Fri 17 | Wi 42 |
|-------------------------|-----------|--------|-------|
| Flexibilidad Adaptativa |           | 40     |       |
| Velocidad Perceptual    |           |        | 45    |
| Cierre 1 y 2            |           |        | 40    |
| Fiabilidad              |           | 76     | 83    |

Pensamiento Crítico ACE (Mayo) (Mi A,B 8) Ver el siguiente)

Pensamiento Crítico ACE (Septiembre) (Mi A,B 7)

Descripción: (No explica) (Pide definir problemas, seleccionar información pertinente, reconocer asunciones implícitas, inventar y evaluar hipótesis y hacer inferencias válidas.)

Mi 8 es un retest de Mi 7.

Coefficientes factoriales:

| Factores                    | Análisis: | Mi A 7 | Mi B 7 | Mi A 8 | Mi B 8 |
|-----------------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|
| Pensam. Crítico Verbalizado |           | 68     | 59     | 69     | 59     |
| Hab. Lingü. Receptiva       |           | 29     | 38     | 27     | 40     |
| Hab. Lingüística Expresiva  |           | 25     | 37     | (24)   | 39     |

Percepción de Formas (GY A 24)

Descripción

Seleccionar, entre 5 alternativas parecidas, la que es igual que un modelo.

Coefficientes factoriales:

|                     |    |
|---------------------|----|
| Visualización ..... | 65 |
| Búsqueda .....      | 28 |

Percepción de Identidades (GY A 25)

Descripción:

Señalar, en una serie de figuras de la misma conformación, las que contienen un modelo sencillo.

Coefficientes factoriales:

|                     |    |
|---------------------|----|
| Búsqueda .....      | 64 |
| Visualización ..... | 38 |

Planificar Maniobras Aéreas (Fri 18) (Gui 39)

Descripción:

Dadas las posiciones inicial y final de un aeroplano y dos letras mayúsculas grandes, indicar el camino más eficiente para "escribirlas en el cielo.

Coefficientes factoriales:

| Factores                | Análisis: | Fri 18 | Gui 39 |
|-------------------------|-----------|--------|--------|
| Razonamiento General    |           | 39     |        |
| Flexibilidad Adaptativa |           | 38     |        |
| DFT                     |           |        | 52     |
| Fiabilidad              |           | 46     | 71     |



# ALFABETICO

P

354

|                                                                                                    |                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Polaridad (Pai 30) .....                                                                           | US Idem                                 |
| Posibles Trabajos (Br 30) (Gui 43) .....                                                           | PCCs DIBUJO DE EMBLEMA-TRABAJOS         |
| Posibles Trabajos (Parte I) (HNG19) (Ni A 18) (Ni B 15) .....                                      | ..... PCCs DIBUJO DE EMBLEMA-TRABAJOS   |
| " " (ParteII)(HNG 19)(Ni A 19;Ni B 16).. "                                                         | " "                                     |
| Predicciones (Ho A,B 34).....                                                                      | PIIs HECHO-CONSECUENCIAS                |
| Prefijos (Oral)(GAI A-E7; GAI K-O 3)...                                                            | PRPs PREFIJO-PALABRAS                   |
| Preguntas Pertinentes (Forma A-J)(Parte I) (HNG 15) (Ni A 15)(Ni B 12)...                          | .....PISIs SITUACION PROBLEMA-PREGUNTAS |
| Preguntas Pertinentes (Forma A-J)(Parte II) (HNG 16)(Ni A 16)(Ni B 13)...                          | .....PISIs SITUACION PROBLEMA-PREGUNTAS |
| Premisas Falsas (Zi 42) .....                                                                      | SISG SILOGISMO-JUZGAR CORRECCION        |
| Prendas de Vestir (Mar A-C 15) .....                                                               | PCCs CLASE-MIEMBROS                     |
| Preposiciones A.LEE. (Mi C 21)...                                                                  | CFP IDIOMA EXTRANJERO-PALABRA FUNCIONAL |
| Preposiciones B.LEE. (Mi C 24)...                                                                  | " " " "                                 |
| Presente Simple LEE (Mi C 23)....                                                                  | CPP VERBO EXPRANJERO-PRESENTE           |
| Primera Letra (Gay A-D 1)(Mar A-C 5)(Mu A-D 5)(Ye D 8) .....                                       | ..... PLPs INICIAL-PALABRAS             |
| Primera Letra (Oral) (GAI A-E 5; GAI K-O 1)(Mñ A-K 5).....                                         | ..... PLPs INICIAL-PALABRAS             |
| Primera y Ultima Letra (GAI A-J 3)(Gay A-D 3)(Pur 11)(Gu 48)(We B 14)<br>(Ye D 10)(Zi 13)...       | PLsPs PRIMERA Y ULTIMA-PALABRAS         |
| Primera y Ultima Letras (en Tagalog)(Gu 11). " " " "                                               |                                         |
| Primera y Ultima Letras: n° de palabras (Kn C,D 1) .....                                           | ..... PLsPs PRIMERA Y ULTIMA-PALABRAS   |
| Prim. y Ult. Letras: N° de pal. de dos o más sílabas (Kn D 2) .....                                | ..... PLsPs PRIMERA Y ULTIMA-PALABRAS   |
| Primera y Ult. Letra (Oral)(Mñ A-K 3). " " " "                                                     |                                         |
| Primeras Letras (We B 16) .....                                                                    | PLPs INICIAL-PALABRAS                   |
| Primeras Letras (Oral)(Ro A,B 21) (We C 19)...                                                     | PLPs INICIAL-PALABRAS                   |
| Primeras Letras (Oral)(Constante "c")(Ro C 11). " " "                                              |                                         |
| Primeras Letras (Oral)(Constante "m")(Ro C 14). " " "                                              |                                         |
| Primeras Letras PMA (Mit A,B 7) " " "                                                              |                                         |
| Primeros Nombres (Gu 40) .....                                                                     | CMCsC PAR ASOCIADO-SEGUNDO MIEMBRO      |
| <u>Principios Mecánicos</u> (He 41) (Wi 51)                                                        |                                         |
| Descripción:                                                                                       |                                         |
| Seleccionar la respuesta correcta a problemas dibujados, aplicando principios mecánicos sencillos. |                                         |
| Coeficientes factoriales:                                                                          |                                         |
| Factores                                                                                           | Análisis: He 41 Wi 51                   |
| Visualización                                                                                      | 59 54                                   |
| Razonamiento General                                                                               | 33                                      |
| Fiabilidad                                                                                         | 82 82                                   |
| Problemas Aritméticos (Ho A,B 8)...                                                                | CISC PROBLEMA ARITMETICO-SOLUCION       |

ALFABETICO

355

P

Problemas con Cerillas (Wi 16) Ver el siguiente  
Problemas con cerillas II (Fri 14) (Gui 25) Ver el siguiente  
Problemas con Cerillas III (Gui 26) Ver el siguiente  
Problemas con Cerillas IV (Gui 27) Ver el siguiente  
Problemas con Cerillas V (Gui 28)

Descripción:

Wi 16: Eliminar un número dado de cerillas para dejar un número dado de cuadrados o de triángulos, a partir de una configuración de cuadrados o triángulos con lados adyacentes, hechos con cerillas.  
 Gui 25 y Fri 14: dar hasta 4 soluciones a cada problema  
 Gui 26: sólo se usan cuadros, y para lograr la puntuación máxima hay que dar soluciones poco usuales, con cuadrados solapándose o de diferentes tamaños.  
 Gui 27: sólo se especifica el n° de cuadrados, no el n° de cerillas que se pueden quitar.  
 Gui 28: sólo se especifica el n° de cerillas; se puede dejar cualquier n° de cuadrados y de cualquier forma.

Coefficientes factoriales:

| Factores Análisis: | Fri 14 | Gui 25 | Gui 26 | Gui 27 | Gui 28 | Wi 16 |
|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| Flexib. Adaptativa | 42     |        |        |        |        | 37    |
| <u>DFI</u>         |        | 50     | 63     | 63     | 65     |       |
| <u>DSS</u>         |        | 48     |        |        |        |       |
| Fiabilidad         | 65     | 70     | 43     | 65     | 64     | 38    |

Problemas Matemáticos (Fr A-I 2)..... SISC PROBLEMA-SOLUCION

Problemas Matemáticos (Pur 1) ..... CISC PROBLEMA ARITMETICO-SOLUCION

Problemas de Perspicacia (Fri 12)

Descripción:

Resolver problemas que exigen interpretaciones o soluciones muy poco usuales. r=59, KR.

Coefficientes factoriales:

Flexibilidad Adaptativa ..... 47  
 Evaluación Lógica ..... 33

Producción de Efectos Figurativos (Gui 44)

Dada una línea simple, tal como una V, añadir líneas para hacer una figura más completa. r=82, mitades.

Coefficientes factoriales:

DFI ..... 44

Producción de Figuras (Gui 14)

Descripción:

Dada una línea simple, construir sobre ella un objeto significativo. La puntuación se basa en la cantidad añadida a lo dado. r=72, mitades.

Coefficientes factoriales:

DFI ..... 52  
DFS ..... 36

Productividad Escrita (Pre 4) ..... ECan PALABRAS (ESCRITO)

Productividad Oral (Pre 8) ..... ECan PALABRAS (ORAL)

Profesiones (Mu A-C 17) ..... PCCs CLASE-MIEMBROS

Pronunciación (M1 C 5)

Descripción: (No explica) Del Lado English Language Test for Foreign Students,

Coefficientes Factoriales:

Comprensión Oral ..... 76  
Estructura y Mecánica del Lenguaje .. 38  
Discriminación Fonética ..... 30

Pronunciación 1 (L8 A,B,C 14)

Descripción:

Leer palabras alemanas (estudiantes suecos), tratando de pronunciar lo mejor posible. Se puede corregir. Sólo se tiene en cuenta la última grabación. En cada palabra se juzga un determinado fonema alemán. 60 pal. 2min. r=88.

Coefficientes factoriales:

| Factores                         | Análisis: | L8 A 14 | L8 B 14 | L8 C 14 |
|----------------------------------|-----------|---------|---------|---------|
| Pronunciación                    |           | 48      | 57      | 47      |
| Fluidez de Palabra               |           | 31      |         | 32      |
| Conoc. Activo de Pal. y Estruct. |           | 30      |         |         |
| Gramática                        |           |         |         | 32      |
| Conoc. de Palabras y Estructura  |           |         |         | 31      |

Redundancia ab a b

Notas: a,b) Todo-parte de la muestra de sujetos.

Pronunciación 2 (L8 A,B,C 15) Ver el siguientePronunciación 3 (L8 A,B,C 16)

Descripción:

Leer frases en alemán (estudiantes suecos). Se juzga la entonación y melodía de la frase, no la pronunciación de sonidos. 20 frases. 1 min. c/u.

En L8 15: un juez la juzga como correcta o incorrecta.

En L8 16: en una escala de 5 puntos.

Coefficientes factoriales:

| Factores                       | Análisis: | L8 A 15 | B 15 | C 15 | A 16 | B 16 | C 16 |
|--------------------------------|-----------|---------|------|------|------|------|------|
| Pronunciación                  |           | 49      | 55   | 53   |      | 32   |      |
| Fl. Idiomática                 |           | 31      |      | 32   | 57   | 60   | 56   |
| Conoc. de Palab. y Estructuras |           |         |      |      |      |      | 34   |

Redundancia abe af bg ode cf dg

Notas: a,b,c,d) Todo-Parte de la muestra de sujetos.

e,f,g) Dos puntuaciones sobre las mismas respuestas.

Proporción de Adjetivos (Has 19) ..... EGP ADJETIVOS: PROPORCION

Proporción de Adverbios (Has 20) ..... EGP ADVERBIOS: PROPORCION

Proporción de Artículos (Has 22) ..... EGP ARTICULOS: PROPORCION

Proporción de Auxiliares (Has 24) ..... EGP AUXILIARES: PROPORCION

Proporción de Conjunciones (Has 27)..... EGP CONJUNCIONES: PROPORCION

Proporción de CUantitativos (Has 25).... EGP CUANTITATIVOS: PROPORCION

Prop. Escritura Correcta/Reconocimiento Uncorrectas (Kn A,B 9)(Kn A,B 10)...

..... CFP ESCRITA-CORREGIR ORTOGRAFIA

Proporción de Indefinidos (Has 23)..... EGP INDEFINIDOS: PROPORCION

Proporción de Interjecciones (Has 28)... EGP INTERJECCIONES: PROPORCION

Proporción de Interrupciones del Habla (Ah) (Pre 9) .....

.... ECaldV VOCALIZACIONES SUELTAS

## P, Q, R

Proporción de Nombres (Has 16) ..... EGP NOMBRES: PROPORCION  
 Prop. de Palabras Comunes (Has 2).... EGP PALABRAS COMUNES: PROPORCION  
 Prop. Palabras Léxicas/Palabras Funcionales (Tan A 9; Tan B 11)....  
 .... EGP PALABRAS LEXICAS/PALABRAS FUNCIONALES  
 Proporción de Preposiciones (Has 26)..... EGP PREPOSICIONES: PROPORCION  
 Proporción de Pronombres (Has 18) ..... EGP PRONOMBRES: PROPORCION  
 Proporción de Relativos (Has 21) ..... EGP RELATIVOS: PROPORCION  
 Proporción Tipo/Muestra (Escrito) (Pre 1).EGP TIPO/MUESTRA:PROPORCION  
 Proporción Tipo/Muestra (Oral) (Pre 5)....EGP " / " "  
 Proporción de Verbos (Has 17) ..... EGP VERBOS: PROPORCION  
 Proyectos (GaY A-D, 23)(Mar B-C 21)(Ye D 34)..PRIS PROYECTOS-IDEAS  
 Proyectos (Oral) (GAI A-E 22)(GAI K-O 10)(MÑ A-K 20).PRIS PROYECTOS-IDEAS  
Punteado (McG A,B 13)

## Descripción:

Colocar 3 puntos, con un lápiz, encada uno de una serie de  
 pequeños círculos.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                       | Análisis: | McG A 13 | McG B 13 |
|--------------------------------|-----------|----------|----------|
| (Ningún factor: a<             | 25)       |          |          |
| Destrezas Perceptuales-Motoras |           |          | 31       |

Puntuación Promedio (Gu 38)

## Descripción:

Media de las notas en 1º de Universidad.

## Coeficientes factoriales:

|                    |    |
|--------------------|----|
| Comprensión Verbal | 35 |
| ?                  | 30 |

## Q

¿Qué falta? (Mi C 19) .... CFF IDIOMA EXTRANJERO-PALABRA FUNCIONAL  
 Quick Test (The) (Test Rápido) (McC 2).... SCC VOCABULARIO-DIBUJO

## R

Raíces verbales Complejas/Verbos en forma Personal (Poo A,B 13).EGP Idem  
 Rasgos 1 (GaY A-C 12) (Ye D 23)..... PCsCs CUALIDADES-POSEEDORES  
 Rasgos 2 (GAI A-E 11;GAI F-J 7)(GaY A-D 13)(Ye D 24) .....  
 .... PCsCs CUALIDADES-POSEEDORES  
 Rasgos 2 (Oral)(MÑ A-K 12) ..... " " "  
 Rasgos 3(GaY A- C14) (Ye D 22) ..... " " "  
 Rasgos 3 (Oral) (GAI A-E 15)(GAI K-O 7)(MÑ A-K 13) .....  
 .... PCsCs CUALIDADES-POSEEDORES

Ratimia (Den 13)

Descripción: (Del Inventario de factores STDCR de Guilford)

## Coeficientes factoriales:

|           |    |
|-----------|----|
| Surgencia | 71 |
|-----------|----|

## R

Raven, 1938 (Matrices Progresivas) (GY A 1) Ver el siguiente  
Raven (San C,D 1) Ver el siguiente  
Raven (Coloreado)(San A-B 1) Ver el siguiente  
Raven (Items 1-12) (Bo A,B 11) Ver el siguiente  
Raven (Items 13-24) (Bo A,B 12) Ver el siguiente  
Raven (Items 25-36) (Bo A,B 13) Ver el siguiente  
Raven (Items 37-48) (Bo A,B 14) Ver el siguiente  
Raven (Items 49-60) (Bo A,B 15)

## Descripción:

Se trata del conocido test: de matrices de figuras que mantienen por filas y por columnas ciertas relaciones, en función de las cuales hay que seleccionar la figura que completaría la matriz. 60 el. (12 series de 5 el.)

Se incluyen GAL E 25, GAL J 13 y GAL O 13: Matrices Progresivas

## Coeficientes factoriales:

|                       | Bo A 11 | Bo B 11 | Bo A 12 | Bo B 12 | Bo A 13 | Bo B 13 | Bo A 14 | Bo B 14 | Bo A 15 | Bo B 15 | GAL E 25 | GAL J 13 | GAL O 13 | GY A 1 | San A 1 | San B 1 | San C 1 | San D 1 |
|-----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|--------|---------|---------|---------|---------|
| <u>Fact. Análisis</u> | 72      | 77      | 83      | 81      | 80      | 83      | 83      | 82      | 69      | 66      |          |          |          |        |         |         |         |         |
| Raz. No Verbal        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 49       | 76       | 71       |        | 43      | 80      | 75      | 79      |
| Intel. General        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |        |         |         |         |         |
| Descub. de Relaciones |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          | 51     |         |         |         |         |
| ?                     |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          | -34    |         |         |         |         |
| Búsqueda              |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          | 32     |         |         |         |         |
| Conceptuación Verbal  |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          | -26    |         |         |         |         |
| <u>Verbal</u>         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |        | 45      |         |         |         |

Redundancia

Notas: a,b,c,d,e) Parte-Todo de la muestra y rotación ortogonal vs. oblicua.

f) Los mismos datos analizados con tests orales y escritos, sólo con escritos y sólo con orales.

Razonamiento (Den 3)(Ro A,B 18)(We C 5). También Razonamiento AMPB (GY A 4)

Descripción: Ver Series de Letras, más adelante.

Razonamiento (Gu 27) ..... CIS C PROPOSICIONES-CONCLUSION

Razonamiento (Zi 40)..... SIS C SILOGISMO-JUZGAR CORRECCION

Razonamiento Aritmético (He 43)(Wi 52)(Zi 39).....

..... CIS C PROBLEMA ARITMETICO-SOLUCION

Razonamiento Aritmético CAT (HNG 2) (Ni A 2) (Ni B 3)

## Descripción:

Cuatro secciones: conceptos numéricos, símbolos y reglas, números y ecuaciones, problemas. r=89, manual.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                 | Análisis: | HNG 2 | Ni A 2 | Ni B 3 |
|--------------------------|-----------|-------|--------|--------|
| <u>CMS</u>               |           | 57    | 42     |        |
| <u>CNU</u>               |           | 40    | 36     |        |
| <u>CNR</u>               |           |       | 35     |        |
| <u>Logros Educativos</u> |           |       |        | 63     |

Redundancia

a a

Notas: a) Dos rotaciones "procrusters" de los mismos datos.

Razonamiento Aritmético L-Th (Cav A,B 3)(Kaz 3)..SIS C PROBLEMA-SOLUCION

ALFABETICO

R

359

Razonamiento INOP (GY B,C 19)

Descripción:

Conocer el valor numérico de un signo a partir del que tienen otros relacionados con él. 25 el. 5 min.

Coefficientes factoriales:

| Factores                          | Análisis: | GY B 19 | GY C 19 |
|-----------------------------------|-----------|---------|---------|
| Combin. Relac. para Descu. Incóg. | -89       |         | 66      |
| Descubrim. de Relaciones l        |           |         | 36      |
| ? 4                               |           |         | 26      |
| ? 2                               |           |         | -28     |

Razonamiento Lógico (Pri 13) ..... SIsI SILOGISMO-CONCLUSION

Razonamiento Lógico (He 4) ..... SIsC SILOGISMO-JUZGAR CORRECCION

Razonamiento Lógico CTMM (Mit A,B 14)

Descripción: (Del California Test for Mental Maturity)

Coefficientes factoriales:

| Factores        | Análisis: | Mit A 14 | Mit B 14 |
|-----------------|-----------|----------|----------|
| Tests Generales |           | 29       | 40       |

Razonamiento Lógico (Forma corta A-2) (HNG 13)(N1 A 13)N1 B 10) ....  
..... SIsI SILOGISMO-CONCLUSION

Razonamiento Mecánico DAT (McG A,B 3)

Descripción:

Situaciones mecánicas presentadas en forma de dibujos con preguntas de expresión verbal simple.

Coefficientes factoriales:

| Factores          | Análisis: | McG A 3 | McG B 3 |
|-------------------|-----------|---------|---------|
| Enfoque cognitivo |           | 62      | 57      |

Razonamiento Numérico CTMM (Mit A,B 15)

Descripción: (No explica)(California Test for Mental Maturity)

Coefficientes factoriales:

| Factores        | Análisis: | Mit A 15 | Mit B 15 |
|-----------------|-----------|----------|----------|
| Tests Generales |           | 35       | 39       |

Razonamiento PMA Cor 3

Descripción: (No describe; pero en Thurstone (1948), aparece:)  
Combinación de los tests Series de Letras (continuar una serie), Genealogías (problemas de parentesco) y Agrupar Letras (partir un grupo en dos clases).

Coefficientes factoriales:

|                         |    |
|-------------------------|----|
| Académico .....         | 55 |
| Juicio .....            | 41 |
| Productividad .....     | 40 |
| Analítico Sintético? .. | 27 |

Razonamiento Verbal (Di B 1) ..... SCsC RELACIONADOS-ANALOGIA 3

Razonamiento Verbal (Ben 3)

Descripción: (No explica) Para medir producción convergente.

Coefficientes factoriales:

Habil. Convergente/Calificaciones Convencionales....91

ALFABETICO

360

R

Reciprocidad Asociativa (Wim 12) ..... UO Idem

Reconocer Morfemas (We A 8)

Descripción:

Seleccionar ejemplos de raíces o afijos latinos o griegos en derivados ingleses y dar sus significados.

Coefficientes factoriales:

Compr. verbal + Fl. de Palabra ..... 65

Reconocer Palabras Correctas (Kn A,B 1 y 2).SPsP ORTOGRAFIA-JUZGAR CORREC-  
CION

Reconocer Significados de Palabras (Mi C 10)

Descripción: (No explica). Del Brown-Carlson Listening. Inglés para extranjeros.

Coefficientes factoriales:

Calificaciones ..... 60

Comprensión Verbal ..... 43

Reconocer, sin Reescribir, Palabras Incorrectas (Kn A,B 5 y 6) .....  
..... SPsP ORTOGRAFIA-JUZGAR CORRECCION

Reconocer y Reescribir Palabras Incorrectas (Kn A,B 3 y 4) .....  
..... CFP ESCRITA-CORREGIR ORTOGRAFIA

Reconocer Transiciones (Mi C 9)

Descripción: (No explica). Del Brown-Carlson Listening. Inglés para extranjeros.

Coefficientes factoriales:

Comprensión Oral ..... 69

Comprensión de Instrucciones ..... 35

Reconocimiento de errores RBE (Bo A,B 18).. CII DIBUJO-ABSURDOS

Reconocimiento de Figuras (Gu 36)(Zi 50)

Descripción:

En una página de estudio se presentan 20 figuras durante 2 min. Posteriormente el sujeto debe reconocerlas en un grupo de 60 figuras. 4 min. r=66, mitades.

Coefficientes factoriales:

| Factores      | Análisis: | Gu 36 | Zi 50 |
|---------------|-----------|-------|-------|
| ?             |           | 61    |       |
| Memoria       |           |       | 51    |
| Visualización |           |       | 27    |

Reconocimiento de Palabras (Br 50)(Zi49)..SPsPs PALABRAS-RECONOCERLAS

Reconocimiento de Palabras Incorrecta (Kn A,B 7)(Kn A,B 8).....  
..... SPsP ORTOGRAFIA-JUZGAR CORRECCION

Reconocimiento Social (Pre 26)

Descripción:

Puntuación alta: Deseo de aprobación y reconocimiento por los demás. Inventario de Necesidades Dominantes de Jackson (1965).

Coefficientes factoriales:

Aprobación Social..... 60

Recordar Clases (Br 36)..... SMCsCs MIEMBROS DE CLASES-NOMBRE DE CLASE

Recordar Conceptos (Br 7).... CMCsC MIEMBROS DE CLASE-MIEMBRO

## R

Recordar un Cuadro (Zi 51)..... CMCsC CUADRO Y PREGUNTA-RESPUESTA  
 Recordar Juegos de Palabras (Br 37)... CMC PALABRA ALTERADA-CORRECTA  
 Recordar Nombres de Tests (Br 44).... CMIsIs NOMBRES DE LOS TESTS-IDEM  
 Recordar Pares Asociados (Br 23)..CMCsC PAR ASOCIADO-SEGUNDO MIEMBRO  
 Recordar una Historia de Manila (Gu 43)... PMTIs TEXTO-IDEAS  
 Recordar un Párrafo (Gu 50)... CMTCs HISTORIA-COMPLETAR HUECOS  
 Recuerdo Libre (Pai 3) ..... UO Idem  
Recuerdos (GY B,C 9)

Descripción: (No explica)(¿ Es "Memoria Espacial" (GY A 15)?)

Coefficientes factoriales:

| Factores                | Análisis: | GY B 9 | GY C 9 |
|-------------------------|-----------|--------|--------|
| Memoria con Significado |           | 87     | 92     |

Redacción: Evaluación General (Ho A,B 31) ..... ECALes GLOBAL  
 Refranes (GAI A-E 17)(GAI F-J 9)(GAY A-D 21)(Mar B-C'19)(Ye D 30) .....  
 .... PIIs REFRAN-SITUACIONES  
 Refranes (Oral) (Mñ A-K 17) ..... " " "

Reglas Numéricas (Gui 35)

Descripción:

Partiendo de un número dado, llegar a otro utilizando otros números y operaciones. r=80, mitades.

Coefficientes factoriales:

|     |    |
|-----|----|
| DSR | 48 |
| DSI | 33 |
| CSR | 30 |

Relaciones (GAY A-D 24)(Mar B-C 22)(Ye D 32)..PCsCs DOS OBJETOS-RELACIONADOS

Relaciones Espaciales CTMM (Mit A,B 13)

Descripción: (No explica) Del California Test of Mental Maturity.

Coefficientes factoriales:

| Factores           | Análisis: | Mit A 13 | Mit B 13 |
|--------------------|-----------|----------|----------|
| Espacial           |           | 21       |          |
| (Ningún factor: a< |           |          | 20)      |

Relaciones de Grupos de Letras (Gui 17).. SLsLs GRUPOS-GRUPOS RELACIONADOS

Relaciones de Palabras (Gui 59) ..... SPsP RELACIONADAS-ANALOGIA

Relaciones Recordadas (Br 35) .... SMIsIs RELACIONES EN FRASES-RELACION

Relaciones Verbales Emparejadas (HNG 14) Ni A 14)(Ni B 11).....

..... SCsC RELACIONADOS-ANALOGIA 2

Relaciones Verbales Inventadas (Chr 15)(We D 3).. CCsC RELACION Y CONCEPTO-  
 CORRELATO

Reordenar Palabras (Chr 31)(We D 22)..PPsFs DADAS-QUE LAS CONTENGAN

Repetición de Una Palabra (Gue 7)..... ECALdu REPETICIONES

Repeticiones(Lev 7)(Tan A 3) ..... " "

Reseña (Pur 4) ..... CTT LEIDO-RESUMEN

Responde con la Frase (Gue 5) ..... ECALdu Idem



ALFABETICO

362

R

Respuesta Probable (Ye A 10) ..... SISI PROPOSICION-CONCLUSION

Respuesta Rápida (no Común) (Wi 19)..... CPF PALABRA-ASOCIACION

Respuestas Inusuales (Br 45).... CHISI ACERTIJO Y PREGUNTA-RESPUESTA

Resta (Zi 32)

Descripción:

Restas sencillas con números de 4 cifras. 3 min. r=95, nitades

Coefficientes factoriales:

Numérico: ..... 66  
Memoria para Relac. Observadas... 30

Restos AMB (GY A 13) (GY B, C 8)

Descripción:

Calcular mentalmente el resto de 36 divisiones sencillas. 4 min.

Coefficientes factoriales:

| Factores             | Análisis: | GY A 13 | GY B 8 | GY C 8 |
|----------------------|-----------|---------|--------|--------|
| Facilidad Operativa  |           | 65      | 85     | 28     |
| Análisis Verbal      |           | 40      |        |        |
| Rendimiento Escolar  |           | 32      |        |        |
| ? 4                  |           |         |        | 65     |
| Inventiva Verbal     |           |         |        | 56     |
| Visualización        |           |         |        | 34     |
| Conceptuación Verbal |           |         |        | 27     |

Resultados (Br 22) ..... SMISIS SECUENCIA DE HECHOS-CONSECUENCIA

Revisar Números (Ho A, B 25)

Descripción:

Señalar todos aquellos números de seis cifras que contengan el 6 y el 9. r=64, KR.

Coefficientes factoriales:

| Factores                        | Análisis: | Ho A 25 | Ho B 25 |
|---------------------------------|-----------|---------|---------|
| Concentración Conceptual        |           | 40      |         |
| General                         |           | 25      |         |
| Sexo                            |           |         | 39      |
| Veloc. en Operaciones de Rutina |           |         | 37      |
| Memoria Mecánica                |           |         | 34      |

Redundancia

a

a

Notas: a) Factorización de los mismos datos por los métodos de Burt y de Thurstone.

Revisar Palabras I (He 32) ..... SCC PROPIEDAD-OBJETO

Revisar Palabras II (He 33) ..... SCsC DOS CUALIDADES-EJEMPLO

Rimar (We A 5) .... PFPs SONIDO-RIMAS

Rimas (De C 1)(Chr 1)(McG A, B 5)(We D 24)... PFPs SONIDO-RIMAS

Ritmo (Zi 54) ..... SFsP VERSOS-RITMO DIFERENTE

Rombos A (Zi 19) (Ver el siguiente)

Rombos B (Zi 22)

Descripción:

Rombos A: figuras de cartas en forma de rombo, con un agujero y un borde sombreado. Elegir, entre dos, la que represente a la carta vuelta hacia abajo y con el borde sombreado hacia el pic de la página.

(sigue...)

ALFABETICO

363

R,S

(Continuación)

Rombos B: Cada ítem presenta dos dibujos de una carta con forma de rombo, con dos agujeros. Indicar si los dos dibujos muestran la misma cara o caras opuestas.

Coeficientes factoriales:

| Factores          | Análisis | Zi 19 | Zi 22 |
|-------------------|----------|-------|-------|
| Visualización     |          | 54    | 30    |
| Relac. Espaciales |          | 40    | 60    |
| Verbal            |          | 31    |       |
| Clasificación     |          | 30    | 33    |
| Memoria           |          |       | 28    |
| Elementos         |          | 48    | 78    |
| Tiempo (min)      |          | 4     | 5     |
| Fiabilidad        |          | 98    | 98    |

Rorschach (Z de Beck) (Cor 16)... PCIs DIBUJO DE MANCHAS-ASOCIACIONES

S

S (CEP de Pinillos) (Ye D 6) Ver: ALFABETICO: Sinceridad

Secuencia de Movimientos (Memoria) (Ho A,B 26)

Descripción:

Adaptación de Cubos de Knox para administración colectiva. Se dibujaron 4 cuadrados en una pizarra, numerados del 1 al 4. Se presentan en series de complejidad creciente, como indica el manual. Al completar la presentación de cada una de las 16 series, los sujetos escriben los números correspondientes.  $r=87$ , KR

Coeficientes factoriales:

| Factores         | Análisis: | Ho A 26 | Ho B 26 |
|------------------|-----------|---------|---------|
| Memoria Mecánica |           | 59      | 64      |
| General          |           | 51      |         |
| Redundancia      |           | a       | a       |

Notas : a) Factorización de los mismos datos por los métodos de Burt y de Thurstone.

Seguimiento (Zi 27)

Descripción:

Seguir una serie de 10 líneas entrelazadas hasta su posición terminal. 8 series. 3 min.  $r=98$ , mitades.

Coeficientes factoriales:

|                       |    |
|-----------------------|----|
| Relaciones Espaciales | 51 |
| Clasificación         | 32 |

Seguir Instrucciones (Gu 5) ..... SIsC INSTRUCCIONES-SOLUCION

Seguir Instrucciones (Mi C 8)

Descripción: (No explica) (Del Brown-Carlson Listening) Inglés para extranjeros.

Coeficientes factoriales:

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Comprensión de Instrucciones | 86 |
|------------------------------|----|

Selección de Alternativas (Ye B,C 10)..... SIsI PROPOSICION-CONCLUSION

Selección de Nombres (Mu A-D 7) ..... PCCs CLASE-MIEMBROS

Selección Lógica (McC 4) ..... SIC IMPLICACION-JUZGAR CORRECCION

## S

- Selección de Nombres 2 (Mu B-D 8) ..... PCCs CLASE-MIEMBROS  
 Selección de Nombres 3 (Mu B-D 9) ..... PCsCs CUALIDADES-POSEEDORES  
 Selección de Nombres de Clases (Br 5)(HNG 7)(Ni A 7) .....  
       ..... SCsC MIEMBROS DE CLASE-NOMBRE DE CLASE  
 Selección de Palabras (He 16) ..... SCC CONCEPTO-IMPLICACION  
 Seleccionar Alternativas (Di B 4)(Di C 9)..SisI PROPOSICION-CONCLUSION  
 Seleccionar Frases (HNG 22)(Ni A 22)..... " " "  
 Semejanza Connotativa (Wim 8) ..... US Idem  
 Semejanza Estimada (Wim 7) ..... US Idem  
 Semejanzas (Fac 17) ..... PCsIs DOS CONCEPTOS-SEMEJANZAS  
 Semejanzas (We A 28) ..... PIIs COMPARACION DE CONCEPTOS-SEMEJANZAS  
 Semejanzas (We B 13) ..... PICs COMPARACION METAFORICA-TERMINOS  
Semejanzas Figurativas: (Gui 12)  
   Descripción:  
     Dadas 6 figuras geométricas, producir cuantas subseries de 3 se pueda; cada subserie basada en una propiedad común diferente. r=23, mitades.  
   Coeficientes factoriales:  
     DFC ..... 46  
Semejanzas Figurativas Múltiples (Dun 19)  
   Descripción:  
     Dado un grupo modelo de 3 figuras, con varios atributos comunes, seleccionar, de un grupo de 10 figuras, las que puedan clasificarse con el grupo modelo, cada una por una razón distinta,  
   Coeficientes factoriales:  
     DFC ..... 35  
     CFC ..... 35  
 Semejanzas (Flexibilidad) (Har 43) ..... PCsIs DOS CONCEPTOS-SEMEJANZAS  
 Semejanzas (Fluidez) (Har 42) ..... " " " "  
Semejanzas Múltiples de Letras (Dun 23)  
   Descripción:  
     Dada una serie modelo de 3 grupos de letras, con varios atributos comunes, seleccionar de una lista de grupos los que pueden clasificarse con la serie modelo.  
   Coeficientes Factoriales:  
     DSC ..... 37  
 Semejanzas: Número. W-K (Kaz 16).....PCsIs DOS CONCEPTOS-SEMEJANZAS  
 Semejanzas (Originalidad) (Har 44)(Kaz 21). " " " "  
 Semejanzas (Parte I)(HNG 25)(Ni A 25)(Ni B 20) .....  
       ..... PCsCs DOS OBJETOS-ATRIBUTOS COMUNES  
 Semejanzas (Parte II) (HNG 26) (Ni A 26) (Ni B 21).....  
       ..... PCsCs DOS OBJETOS-ATRIBUTOS COMUNES  
 Semejanzas.W-B II. (Cor 6) ..... CCsI DOS CONCEPTOS-SEMEJANZA  
 Semejanzas WISC (McC 13) ..... " " " "

## S

Sensibilidad a una Audiencia (Pre 28)

## Descripción:

Medida de la predisposición del individuo a reaccionar con ansiedad en situaciones de hablar ante público. (Paivio y Lambert, 1959)

## Coeficientes factoriales:

Ansiedad ante Audiencia Vs. Exhibicionismo..... 83

Sensibilidad Emocional vs Rudeza. JRQ 1. (McG A,B 15)

## Descripción:

Similar al factor de adultos: Tierno vs endurecido. Del IPAT Junior Personality Quiz, 1952.

## Coeficientes factoriales:

| Factores              | Análisis | McG A 15 | McG B 15 |
|-----------------------|----------|----------|----------|
| Emocionalidad Ansiosa |          | 33       |          |
| Dependencia Sensible  |          |          | 45       |

Sentido de Frases (HNG 23)(N1 A 23)(N1 B 19)(Ye B,C 13).....

.....SIC PROPOSICION-JUZGAR CONSISTENCIA

Separar Palabras (McG A,B 12) .....SLsPs FILAS-PALABRAS

Series (Cattell) (GY B,U 18)

## Descripción:

Encontrar figuras que continúen una serie de dibujos. 13 el. 5 min.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                       | Análisis | GY A 18 | GY B 18 |
|--------------------------------|----------|---------|---------|
| Descubrimiento de Relaciones 2 | 82       |         | 28      |
| Descubrimiento de Relaciones 1 |          |         | 85      |

Series de Dibujos Anómalos de McGill (Cor 14)

## Descripción:

Señalar lo que es absurdo o está fuera de lugar en los dibujos. 21 el.

## Coeficientes factoriales:

Flexibilidad ..... 39  
Juicio ..... 26

Series (Holzinger) (GY B,C 16)

## Descripción:

Terminar series de letras y de números. 40 el. 5 min.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                     | Análisis | GY B 16 | GY C 16 |
|------------------------------|----------|---------|---------|
| Descubrimiento de Relaciones |          | 50      |         |
| Facilidad Operativa          |          | 38      | 32      |
| Visualización                |          | 37      |         |
| Inventiva Espacial           |          | 25      |         |
| Descubrim. de Relaciones 1   |          |         | 51      |
| Búsqueda                     |          |         | 36      |
| ? 2                          |          |         | 30      |
| ? 3                          |          |         | 27      |

Series de Letras (Gu 12)(We B 21) Ver el siguienteSeries de Letras PMA (Mit A,B 10)

Descripción: Se incluyó también "Razonamiento" (Don 3)(Ro A,B 18) (We C 5) y "Razonamiento AMPE" (GY A 4). Elegir la letra que continúa una serie organizada según alguna regla.

(sigue...)

S

(Continuación)

Coeficientes factoriales:

| Factores                     | Análisis: | Den 3 | Gu 12 | GY A 4 | Mit A 10 | Mit B 10 | Ro A 18 | Ro B 18 | We B 21 | We C 5 |
|------------------------------|-----------|-------|-------|--------|----------|----------|---------|---------|---------|--------|
| Memoria                      |           | 36    |       |        |          |          |         |         |         |        |
| Hab. Mental Gral. Verbal     |           | 33    |       |        |          |          |         |         |         |        |
| Razonamiento Inductivo       |           |       | 59    |        |          |          |         |         |         |        |
| Descubrimiento de Relaciones |           |       | 48    |        |          |          |         |         |         |        |
| Facilidad Operativa          |           |       | 28    |        |          |          |         |         |         |        |
| Razonamiento                 |           |       |       | 50     | 52       |          |         | 59      |         |        |
| Hab. Verbal Gral (g+v:ed)    |           |       |       |        |          | 78       | 76      |         |         |        |
| Comprensión Verbal           |           |       |       |        |          |          |         | 34      |         |        |
| Compr. Verbal+Fl. de Palabra |           |       |       |        |          |          |         |         | 68      |        |
| Fl. Ideativa Escrita         |           |       |       |        |          |          |         |         | 26      |        |
| Redundancia                  |           |       |       |        |          | ab       | a       |         | b       |        |

Notas: a) Los mismos datos más tests de personalidad  
 b) Dos factorizaciones y rotaciones de los mismos datos eliminando los tests no verbales.

Series Numéricas (Zi 37)

Descripción:

Series de 7 números. Faltan dos que hay que encontrar descubriendo la regla de ordenación de los otros 5. 22 el. 10 min.  $r=80$ , mitades.

Coeficientes factoriales:

|                        |    |
|------------------------|----|
| Razonamiento General   | 44 |
| Clasificación          | 40 |
| Deducción              | 40 |
| Educción de Relaciones | 27 |
| Número                 | 26 |

Series Numéricas I (Gu 7)

Descripción:

Señalar, en una fila de 7 números, el que no pertenece a la serie.

Coeficientes factoriales:

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| Razonamiento con Pautas Numéricas | 56 |
| Facilidad Numérica                | 27 |

Series Numéricas II (Gu 10) Ver el SiguieteSeries de Números (Fr A,B,C,D,E,F,G,H,I 14)

Seleccionar, entre 5 alternativas, el número que continúa una serie. En Gu 10 las series varían entre 4 y 7 números; en Fr A-I 14, las series son de 7 números de 1 ó 2 dígitos y tiene 30 el. y 10 min.

Coeficientes factoriales

| Factores                          | Análisis: | Fr A 14 | B  | C  | D  | E  | F  | G  | H  | I  | Gu 10 |
|-----------------------------------|-----------|---------|----|----|----|----|----|----|----|----|-------|
| Matemáticas                       |           | 63      | 68 | 60 | 58 | 63 | 65 | 48 | 76 | 29 |       |
| Comprensión Verbal                |           |         |    |    |    |    |    |    |    | 44 |       |
| Razonamiento Deductivo            |           |         |    |    |    |    |    |    |    |    | 48    |
| Razonamiento con Pautas Numéricas |           |         |    |    |    |    |    |    |    |    | 36    |

Redundancia a a a a a a a a a a

Notas: a) Todos son parte de FrA; y en parte son redundantes entre sí, excepto B con C, D con E, F con G y H con I, que son particiones de A, según que los sujetos usen o no ciertas estrategias cognitivas.

S

Series de Palabras (Ho A,B 13) ..... PCCs CUALIDAD-POSEEDORES

Series de Palabras (Ye A 9)..... SCsCs ORDENADOS-CONTINUADORES

Sexo (Dun 44)(Gui 47)(Ho A,B 19)(Mar B 32)(Pre 30)(Ro B 36)

## Descripción:

Como es habitual, los que indican la dirección de esta variable toman el femenino como positivo. (Pre 30)(Ho A,B 19). Los demás no indican nada. Quizás lo sobreentienden así.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                          | Analisis: | Dun 44 | Gui 47 | Ho A, 19 | Ho B 19 | Mar B 32 | Pre 30 | Ro B 36 |
|-----------------------------------|-----------|--------|--------|----------|---------|----------|--------|---------|
| Sexo .                            |           | 49     | 55     |          | 59      | 90       |        |         |
| General                           |           |        |        | 31       |         |          |        |         |
| Concentración Perceptual          |           |        |        | 25       |         |          |        |         |
| Concentración Conceptual          |           |        |        | -51      |         |          |        |         |
| Fluidez Asociativa                |           |        |        |          | 48      |          |        |         |
| Producción de Palabras            |           |        |        |          |         | 32       |        |         |
| Aprobación Social                 |           |        |        |          |         | 30       |        |         |
| Ansie. ante Audiencia vs Exhibic. |           |        |        |          |         | 28       |        |         |
| Extraversión                      |           |        |        |          |         |          | 37     |         |
| Redundancia                       |           |        |        | a        | a       |          |        |         |

Notas: a) Los mismos datos, por Burt y por Thurstone

Significación (Pai 9) ..... UO Idem

Significación-Valor Asociativo (Wim 2)..... UO Idem

Significado de Líneas:Número. W-K (Kaz 17)..PCIs FIGURAS LINEALES-SUGERENCIAS

Signif. de Líneas (Originalidad)(Kaz 22)..PCIs FIGURAS LINEALES-SUGERENCIAS

Significado Verbal (Ro A,B 17)(We C 12)...SCC VOCABULARIO-SINONIMO

Significados de Configuraciones: Número. W-K (Kaz 14) .....

.... PCIs FIGURAS LINEALES-SUGERENCIAS

Signif. de Configu. (Originalidad) W-K (Kaz 19) .....

.... PCIs FIGURAS LINEALES-SUGERENCIAS

Signif. de Dibujos (Elaboración) (Har 25)..PCIs DIBUJO (VARIOS)-ASOCIACIONES

Signif. de Dibujos (Flexibilidad)(Har 23).. " " " "

Signif. de Dibujos (Fluidez) (Har 22).. " " " "

Signif. de Dibujos (Originalidad)(Har 24).. " " " "

Significados Dobles (Br 11) .... SMIsCs HOMONIMOS EN FRASES-SINONIMOS 2

Significados Estimados (Jo 3)..... US Idem

Significados de Palabras (Fluidez) (Har 36).. PCCs PALABRA-HOMONIMOS

Signif. de Palabras (Metropolitano)(McC 3)... SCC VOCABULARIO-DIBUJO

Signif. de Palabras (Originalidad) (Har 37).. PCCs PALABRA-HOMONIMOS

Significativo-Sin Significado (Pai 26) ..... US Idem

Signos Manuales (Expresión) (Bo A,B 9) Ver el SigienteSignos Manuales (Recepción) (Bo A,B 5)

## Descripción:

Puntuación en escala de 5 puntos, dada por sordos a sordos, con un criterio de sordos, respecto a las habilidades de expresión y de comprensión mediante signos manuales.

(sigue...)

# ALFABETICO

S

368

(Continuación)

Coefficientes factoriales:

| Factores                                                              | Análisis: | Bo A 9 | Bo B 9 | Bo A 5 | Bo B 5 |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|
| Comunicación Manual                                                   |           | 91     | 92     | 89     | 98     |
| Redundancia                                                           |           | a      | a      | b      | b      |
| Notas: a,b) Parte-Todo de la muestra y rotación ortogonal vs oblicua. |           |        |        |        |        |

Sílabas (Fri 28) ..... PRPs DOS SILABAS-PALABRAS SIN SENTIDO

Sílabas sin sentido (Memoria) (Ho A,B 30).PMLs SILABAS-SILABAS

Silencios dentro de Palabras (Tan B 4) ...ECalDu Idem

Silencios entre Palabras:Breves (Tan B 1) .... ECalDu Idem

Silencios entre Palabras: Largos (Tan B 3).... ECalDu Idem

Silencios entre Palabras:Medianos (Tan B 2)... ECalDu Idem

Silogismos (Di B 7)(Di C 6)(Ye B,C 7)(Zi 45).. SIsC SILOGISMO-JUZGAR CORREC-  
CION

Silogismos I (He 1)... SIsC SILOGISMO-JUZGAR CORRECCION

Silogismos II (He 2).. ..... SIsI SILOGISMO-CONCLUSION

Silogismos III (He 3) ..... CIsI PREMISAS-CONCLUSION

Símbolos-Dígitos (Claves) (Gu 26)

Descripción:

Escribir bajo una cifra el mismo símbolo que se encuentra bajo esa cifra en un código al principio de la página.

Coefficientes factoriales:

Facilidad con Dígitos ..... 69

Símbolos Variados (Gui 56) ..... SIsLs CLASE MULTIPLE-EJEMPLOS

Símiles (Ro A,B 3) (We C 21)..... PICs COMPARACION METAFORICA-TERMINOS

Simple-Complejo (Pai 17) ..... US Idem

Sinceridad CEP (Ye D 6)(Mar B 30)

Descripción:

Incluye "S" CEP. Es la escala de control de la sinceridad en las respuestas al cuestionario de personalidad CEP de J.L. Pinillos.

Coefficientes factoriales:

| Factores       | Análisis: | Mar B 30 | Ye D 6 |
|----------------|-----------|----------|--------|
| Personalidad 2 |           | -54      |        |
| Personalidad 1 |           | -39      |        |
| Extraversión   |           |          | 36     |

Sinónimos (GaY A-D 17)(Mar B,C 24)(Mu A 9)(We B 23)(Ye D 28) .....  
..... PCCs VOCABULARIO-SINONIMOS

Sinónimos (ING 28)(Ni A 28)(Ni B 23) ... SCC VOCABULARIO SINONIMO

Sinónimos 1 (Oral) (GAL A-E 13)(GAL K-O 5)(Mñ A-K 16) .....  
..... PCCs VOCABULARIO-SINONIMOS

Sinónimos 2(GAL A-E 9)(GAL F-J 5).. " " "

Sinónimos 2 (Oral) (Mñ A-K 9) ..... " " "

Sinónimos: 1ª Columna (Kn C 3;Kn D 5).. " " "

Sinónimos:2ª Columna (Kn C 4;Kn D 6).. " " "

Sinónimos:3ª Columna (Kn C 5;Kn D 7).. " " "

## S

Sinónimos, Frases (Ye B, C 3)..... SIC PALABRA EN CONTEXTO-SINONIMO

Sinónimos Inventados (Zi 16) ..... PCCs VOCABULARIO-SINONIMOS

Sinónimos, Palabras (Ye B, C 4)..... SCC VOCABULARIO-SINONIMO

Síntesis de conceptos (Wi 32) .... CCsC DOS CONCEPTOS-IMPLICADO

Síntesis de Dibujos (Be A, B 12)

## Descripción:

Hacer diferentes dibujos usando tres figuras dadas.

## Coeficientes factoriales:

|                            |           |         |         |
|----------------------------|-----------|---------|---------|
| Factores                   | Análisis: | Be A 12 | Be B 12 |
| Manipulación de Figuras    |           | 62      |         |
| Produ. Ideas de Bajo Nivel |           |         | 74      |

Síntesis de frases (Wi 33) ..... CFF DESORDENADA-ORDENADA

Síntesis de Objetos (Fri 16)(He 20)(Wi 31)..PCsCs DOS OBJETOS-COMBINACIONES

Síntesis de Objetos II (He 21).....SCsC OBJETOS-PRODUCTO

Síntesis de Palabras (Palabras) (Chr 29)....CPsT DIEZ-HISTORIA

Síntesis de Pal. (Valoración) (Chr 30)(We D 32).. CPsT DIEZ-HISTORIA

Sistemas de Palabras (HNG 41)(Ni A 41)(Ni B 33) .....  
..... SCsC ORDENADOS-MEJOR ORDENACION

Sistemas de Puntos (Gui 10)

## Descripción:

Dados 14 puntos, distribuidos en 3 filas de 4 puntos y una de 2, y por columnas, colocar dos letras T (de 4 x 3 puntos) en tantas formas diferentes como se pueda. r=65, mitades.

## Coeficientes factoriales:

DFU ..... 52

Situaciones Comunes (He 46)(McG A, B 8)(Wi 8).. PIIs SITUACION-PROBLEMAS

Situaciones Sociales (He 25) ..... SIsI PROBLEMA GRUPAL-DECISION

Solapamiento Asociativo Intrasujetos (Wim 9) ..... UO Idem

Solapamiento Asociativo Total (Wim 10) ..... UO Idem

Solución de Problemas (Br 31)(Dun 30).... SIsC PROBLEMA-SOLUCION

Soluciones (Fác 15)..... PIIs SITUACION PROBLEMA-SOLUCIONES

Status Familiar ISS (McG A, B 27)

## Descripción:

Indice de Status Social de los padres, derivado de valores ponderados de ocupación, fuente de ingresos y educación.

## Coeficientes factoriales:

|                   |           |          |          |
|-------------------|-----------|----------|----------|
| Factores          | Análisis: | McG A 27 | McG B 27 |
| Enfoque Cognitivo |           | 41       | 46       |

Suave-Brusco (Pai 27) ..... US Idem

Substitución (Ho A, B 24)

## Descripción:

Como Símbolos-Dígitos. Sustituir números del 1 al 9 por signos que están en la cabecera de la página. r=85, KR.

## Coeficientes factoriales:

(sigue...)



ALFABETICO

370

S

(Continuación)

Coefficientes factoriales:

| Factores                        | Análisis: | Ho A 24 | Ho B 24 |
|---------------------------------|-----------|---------|---------|
| General                         |           | 59      |         |
| Concentración Perceptual        |           | 43      |         |
| Verbal                          |           |         | 43      |
| Sexo                            |           |         | 36      |
| Memoria Mecánica                |           |         | 33      |
| Veloc. en Operaciones de Rutina |           |         | 26      |
| Redundancia                     | a         | a       |         |

Notas: a) Factorización de los mismos datos por los métodos de Burt y de Thurstone.

Substitución de Letras (Gue 10)..... ECalEr Idem.

Substitución de una Palabra Simple (Gue 4) ..... ECalEr Idem

Substitución de Palabras (HNG 40)(Ni A 40)(Ni B 32) .....  
..... SIC PALABRA EN CONTEXTO-SINONIMO

Substituciones (Br 43) ..... SMIsIs OBJETO Y USO-EMPAREJAR

Sufijos (Be A,B 2)(Chr 2)(Dun 35)(Gu 20)(Gui 51)(We A 13)  
(We B 15)(We D 25)..... PLsPs FINALES-PALABRAS

Sufijos:Nº de Palabras (Kn C 2;Kn D 3)..... " " "

Sufijos:Nº de Pal. de 3 ó.más Sílabas (Kn D 4). " " "

Sufijos PMA (Mit A,B 9) ..... " " "

Sufijos (en Tagalog) (Gu 4) ..... " " "

Sugerencias I (Ye D 38) ..... PCIs ESTIMULO SONORO-ASOCIACIONES

Sugerencias II (Ye D 39) ..... PCIs DIBUJO (VARIOS)-ASOCIACIONES

Sugerencias (Oral) (GAL A-E 24)(GAL K-O 12)(Mñ A-K 24).....  
..... PCIs PROGRAMA-TITULOS

Sugestionabilidad (Ro B 29)(Ro C 4)

Descripción:

Medida de la inclinación del sujeto (hacia adelante o hacia atrás, la que sea mayor), en respuesta a la sugestión de que se está cayendo hacia adelante. 2,5 min.

Coefficientes factoriales:

| Factores              | Análisis: | Ro B 29 | Ro C 4 |
|-----------------------|-----------|---------|--------|
| Voluntad-Neuroticismo |           | 64      |        |
| Extraversión          |           | -34     | -47    |
| Ciclotimia            |           |         | -23    |
| Redundancia           | a         | a       |        |

Notas: a) Los mismos datos incluídos en dos análisis de dos conjuntos diferentes de medidas sobre los mismos resultados en los tests verbales.

Suma (Zi 31) Ver el Siguiente.

Suma PMA (Mit A,B 1)

Descripción:

Se incluyen aquí: "Adición" (Gu 28) y "Cálculo" (GY A 5).

Mit A,B 1 y GY A 5 piden comprobar rápidamente si unas sumas son o no correctas.

Gu 28 y Zi 31 piden realizar sumas de 3 y 7 números, respectivamente, de dos cifras. r=85, mitades.

(Sigue...)

ALFABETICO

## S

(Continuación)

Coeficientes factoriales:

| Factores            | Análisis: Gu 28 | GY A 5 | Mit A 1 | Mit B 1 | Zi 31 |
|---------------------|-----------------|--------|---------|---------|-------|
| Facilidad Numérica  | 65              |        |         |         |       |
| Facilidad Operativa |                 | 74     |         |         |       |
| Rendimiento Escolar |                 | 34     |         |         |       |
| Numérico            |                 |        | 52      | 61      | 76    |

Supresión Estructural (Ohn A,B 1).... CTCs INCOMPLETO-TERMINOS SUPRIMIDOS

Supresión Léxica (Ohn A,B 2) ..... " " " "

Supr. de Nombres Abstractos (Ohn A,B 4). " " " "

Supr. de Nombres Concretos (Ohn A,B 3).. " " " "

Supresiones A (Pur 10)

Descripción:

210 palabras y 23 huecos en un texto sobre los conceptos de "genio", "inteligencia" y "fama". Se pide una comprensión del texto y las relaciones conceptuales implicadas. (pero no explica cómo). 20 min.

Coeficientes factoriales:

Comprensión Verbal ..... 51  
 "g" ..... 28

Supresiones B (Pur 14) ..... CTCs INCOMPLETO-TERMINOS SUPRIMIDOS

Surgencia vs Desurgencia (Ro B 30)(Ro C 5) (McG A,B 20)

Ro B,C :respuestas a 20 items del tipo: "Experimenta usted con frecuencia que está triste?"

McG A,B: del IPAT Junior Personality Quiz, 1952. Hablador, excitable, alegre, le gusta la variedad, en contraste con: serio, reposado, interesado en asuntos detallados y exactos.

Coeficientes factoriales:

| Factores                | Análisis: McG A 20 | McG B 20 | Ro B 30 | Ro C 5 |
|-------------------------|--------------------|----------|---------|--------|
| (Ningún factor: a < 25) |                    |          |         |        |
| Dependencia Sensible    |                    | -35      |         |        |
| Extraversión            |                    |          | 43      | 46     |
| Facilidad Oral          |                    |          | 32      |        |
| Ciclotimia              |                    |          | 23      | 34     |
| Habili. Verbal General  |                    |          | -23     |        |
| Redundancia             |                    |          | a       | a      |

Notas: a) Ver nota a) en Sugestionabilidad; página anterior.

Sustracción y Multiplicación (Gu 30)

Descripción:

Filas alternas de problemas de restar y de multiplicar.

Coeficientes factoriales:

Facilidad Numérica ..... 77

## T

T sin palóte (Gue 12) ....., ECalEr Idem

Tablero de Clavijas (Purdue).Ambas Manos. (Bo A,B 23) Ver el siguiente

Tablero de Clavijas (Purdue).Ensamblaje (Bo A,B 24) Ver el siguiente

## T

Tablero de Clavijas (Purdue). Mano Derecha (Bo B 25) Ver el siguiente  
Tablero de Clavijas (Purdue). Mano Izquierda (Bo B 26)

## Descripción:

En Bo 23 hay que colocar clavijas en el tablero (Tiffin, 1948), con ambas manos. En Bo 25 y 26 sólo con la derecha o sólo con la izquierda respectivamente.

En Bo 24 hay que poner clavijas, anillas y arandelas usando secuencialmente ambas manos.

## Coeficientes factoriales:

| Factores             | Análisis: Bo A 23 | B 23 | A 24 | B 24 | B25 | B 26 |
|----------------------|-------------------|------|------|------|-----|------|
| Destreza Psicomotora | 78                | 88   | 72   | 65   | 70  | 26   |

| Redundancia                                                           | a | a | b | b |
|-----------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|
| Notas: a,b) Parte-Todo de la muestra y rotación ortogonal vs oblicua. |   |   |   |   |

Tablero de Formas (Zi 21) Ver el siguiente

Tablero de Formas de Papel (Gu 33) Ver el siguiente

Tablero de Formas de Papel (Minnesota) (Bo A,B 22) Ver el siguiente

Tablero de Formas RBE (Bo A,B 19)

## Descripción:

Zi 21 y Gu 33: Cada ítem presenta varios dibujos de piezas negras y el perfil de una figura que se puede formar con aquellas. Marcar en la figura cómo ajustarían las piezas.

Zi 21: 42 el., 8 min. r=97, mitades.

Bo A, B 22: Seleccionar la figura que se formaría uniendo dos o más trozos dados. 64 el.

Bo A,B 19: Revised Beta Examination (Kellog y Morton, 1957). No describe. Ajustar formas de papel.

## Coeficientes factoriales:

| Factores               | Análisis: Bo A 19 | B 19 | A 22 | B 22 | Gu 33 | Zi 21 |
|------------------------|-------------------|------|------|------|-------|-------|
| Razonamiento No Verbal | 63                | 70   | 59   | 59   |       |       |
| Destreza Psicomotora   | 34                |      | 40   |      |       |       |

|                        |  |  |  |  |    |    |
|------------------------|--|--|--|--|----|----|
| Visualización          |  |  |  |  | 73 | 62 |
| Educción de Relaciones |  |  |  |  |    | 40 |
| Relaciones Espaciales  |  |  |  |  |    | 32 |
| Fluidez Verbal         |  |  |  |  |    | 32 |

| Redundancia                                                       | a | a | b | b |
|-------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|
| Notas: a,b) Parte-Todo de la muestra y rot. ortogonal vs oblicua. |   |   |   |   |

Tachar la primera Cifra (Gu 29)

## Descripción:

En una fila de números, marcar cada vez que aparezca el primero de la fila.

## Coeficientes factoriales:

Velocidad Perceptual ..... 60

Tagalog-No Tagalog (Gu 37)

## Descripción:

El sujeto (filipinos) indica si el Tagalog es o no el lenguaje hablado habitualmente en su casa.

## Coeficientes factoriales:

Tagalog ..... 74

Tangible-Intangible (Pai 25) ..... US Idem.

## T

Tarjetas (Fr A,B,C,D,E,F,G,H,I 9) Ver el siguiente

Tarjetas PMA (Mit A.B 6)

## Descripción:

Test de Thurstone; cada ítem presenta el dibujo de una tarjeta cortada, a veces con agujeros. A la derecha hay otros 6 dibujos de tarjetas iguales al modelo; pero unas están rotadas en el papel y otras dada la vuelta. Seleccionar las que están rotadas y son como el modelo. En Fr: 18 tarjetas, 108 unidades puntuables. 5 min.

## Coeficientes factoriales:

| Factores               | Análisis: | Fr A | 9  | B  | C  | D  | E  | F  | G  | H  | I | Mit A | 6 | B 6 |
|------------------------|-----------|------|----|----|----|----|----|----|----|----|---|-------|---|-----|
| Espacial-Visualización |           | 57   | 54 | 67 | 51 | 72 | 45 | 66 | 60 | 46 |   |       |   |     |
| Espacial               |           |      |    |    |    |    |    |    |    |    |   | 66    |   | 64  |

Redundancia a a a a a a a a a a

Notas: a) Todos son parte de Fr A; y en parte redundantes entre sí, excepto B con C, D con E, F con G y H con I, que son particiones de A, por el uso o no de estrategias cognitivas.

Tasa de Hablar (Lev 3) ..... ECan VELOCIDAD (ORAL)

Tasa Natural de Lectura (Ro A,B 26) (We C 3)

## Descripción:

Leer a un ritmo natural un pasaje tomado de la escala de Binet. 0,75 min. Punt.: número de palabras.

## Coeficientes factoriales:

| Factores | Análisis: | Ro A | 26 | Ro B | 26 | We C | 3 |
|----------|-----------|------|----|------|----|------|---|
|----------|-----------|------|----|------|----|------|---|

|                           |    |    |  |  |
|---------------------------|----|----|--|--|
| Hab. Verbal Gral (g+v:ed) | 74 | 76 |  |  |
|---------------------------|----|----|--|--|

|                  |    |  |  |  |
|------------------|----|--|--|--|
| Fluidez Ideativa | 39 |  |  |  |
|------------------|----|--|--|--|

|              |  |    |  |  |
|--------------|--|----|--|--|
| Extraversión |  | 24 |  |  |
|--------------|--|----|--|--|

|                               |  |  |    |  |
|-------------------------------|--|--|----|--|
| Compr. Verbal+ Fl. de Palabra |  |  | 69 |  |
|-------------------------------|--|--|----|--|

|                      |  |  |    |  |
|----------------------|--|--|----|--|
| Fl. Ideativa Escrita |  |  | 38 |  |
|----------------------|--|--|----|--|

|             |    |   |   |  |
|-------------|----|---|---|--|
| Redundancia | ab | a | b |  |
|-------------|----|---|---|--|

Notas: a) Los mismos datos más tests de personalidad

b) Dos factorizaciones y rotaciones de los mismos datos, eliminando los tests no verbales.

Tasa de Recuerdo (Jo 10) ..... UO Idem

TEA Cálculo (4º) (San A,B 4)

## Descripción:

Comprobar rápidamente 55 sumas sencillas.

## Coeficientes factoriales:

| Factores | Análisis: | San A | 4 | San B | 4 |
|----------|-----------|-------|---|-------|---|
|----------|-----------|-------|---|-------|---|

|                    |  |    |  |  |  |
|--------------------|--|----|--|--|--|
| Manejo de Símbolos |  | 87 |  |  |  |
|--------------------|--|----|--|--|--|

|                      |  |     |  |    |  |
|----------------------|--|-----|--|----|--|
| Inteligencia General |  | -31 |  | 35 |  |
|----------------------|--|-----|--|----|--|

|                                |  |  |  |    |  |
|--------------------------------|--|--|--|----|--|
| Flexibilidad Perceptivo-Verbal |  |  |  | 43 |  |
|--------------------------------|--|--|--|----|--|

|                            |  |  |  |     |  |
|----------------------------|--|--|--|-----|--|
| Comprensión del Castellano |  |  |  | -52 |  |
|----------------------------|--|--|--|-----|--|

TEA Cálculo (8º) (San C,D 4)

## Descripción:

Comprobar relaciones numéricas. 30 ele.

## Coeficientes Factoriales:

| Factores | Análisis | San C | 4 | San D | 4 |
|----------|----------|-------|---|-------|---|
|----------|----------|-------|---|-------|---|

|                      |  |    |  |  |  |
|----------------------|--|----|--|--|--|
| Inteligencia General |  | 68 |  |  |  |
|----------------------|--|----|--|--|--|

|         |  |  |  |    |  |
|---------|--|--|--|----|--|
| Cálculo |  |  |  | 81 |  |
|---------|--|--|--|----|--|

ALFABETICO

374

T

TEA Razonamiento (4º) (San A,B 3)

Descripción:

27 elementos de material pictórico. Aptitudes Escolares de Thurstone.

Coefficientes factoriales:

| Factores                  | Análisis: | San A 3 | San B 3 |
|---------------------------|-----------|---------|---------|
| Inteligencia General      |           | 77      | 70      |
| Flexib. Perceptivo-Visual |           |         | -30     |

TEA Razonamiento (8º) (San C,D 3)

Descripción:

15 elementos de razonamiento de Series Numéricas y 15 de Series de Letras. Aptitudes Escolares de Thurstone.

Coefficientes factoriales:

| Factores             | Análisis: | San C 3 | San D 3 |
|----------------------|-----------|---------|---------|
| Inteligencia General |           | 68      | 81      |
| Flexibilidad Verbal  |           | 37      |         |

TEA Verbal 1 (San A,B 2) Ver el Siguiente

TEA Verbal 2 (San C,D 2)

Descripción:

Tests de Aptitudes Escolares de Thurstone. En San A,B: 15 elementos de nombrar dibujos; 15 de seleccionar la palabra diferente; 20 de seleccionar el sinónimo.  
En San D,C: 20 el. de seleccionar la palabra diferente y 30 de seleccionar el sinónimo.

Coefficientes factoriales:

| Factores                   | Análisis | San A 2 | San B 2 | San C 2 | San D 2 |
|----------------------------|----------|---------|---------|---------|---------|
| Verbal                     |          | 77      |         |         |         |
| Inteligencia General       |          |         | 59      | 63      | 41      |
| Memoria Asociativa         |          |         | 30      |         |         |
| Flexib. Perceptivo-Verbal  |          |         | 29      |         |         |
| Flexibilidad               |          |         |         |         | 33      |
| Comprensión del Castellano |          |         |         |         | 33      |

Tema (Zi 52) ..... ECalEs GLOBAL

Tema: Un Paquete (We B 8) ..... ECan PALABRAS (ESCRITO)

Tema: Un Paquete (Oral) (Ro A,B 22)(We C 15) .... ECan PALABRAS (ORAL)

Temas (Gu 47)(We.B.5)..... ECan IDEAS

Temas (Ye.D 19) ..... PCCs TEMA-RELACIONADOS

Temas (Fluidez) (Ho A,B 15) ..... ECan PALABRAS (ESCRITO)

Temas (en Tagalog) (Gu 2) ..... ECan IDEAS

Tendencia Cicloide (Den 12)

Descripción: (no explica) (Del inventario de factores STDCR de Guilford)

Coefficientes factoriales:

|           |    |
|-----------|----|
| Depresión | 93 |
| Surgencia | 42 |

Terminación I (Mar A-C 2) ..... PLsPs FINALES-PALABRAS

Terminación II (Mar A-C 4) ..... PLsPs FINALES-PALABRAS

Terminaciones (GaY A-D 4)(Mu A-D 2)(Ye D 12).. " " "

## T

Terminaciones (Oral) (Gal A-E 6; Gal K-O 2)(Mñ A-K 6) .....  
 ..... PLsPs FINALES-PALABRAS

Test de Aptitud Matemática (Gu 22).... SIsC PROBLEMA-SOLUCION

Test No Verbal ACER (Ho A,B 11)

Descripción: (no explica) Inteligencia General No Verbal, del  
 Australian Council for Educational Research. r=79 KR.

Coefficientes factoriales:

| Factores                      | Análisis | Ho A 11 | Ho B 11 |
|-------------------------------|----------|---------|---------|
| General                       |          | 44      |         |
| Concentración Conceptual      |          | 34      |         |
| Razonamiento                  |          |         | 35      |
| Redacción: Aspectos Mecánicos |          |         | 34      |
| Verbal                        |          |         | 31      |

Tiempo de Codificación: (Tan A 6) ..... ECan TIEMPO (ORAL)

Tiempo de Codificación (Tan B 8) ..... ECan TIEMPO (ESCRITO)

Tiempo Equivocado (Gue 14) ..... ECalEr Idem

Tiempo de Reacción (Ro B 31)

Descripción:

Incluido como medida de personalidad. En los tests orales,  
 tiempo transcurrido,- medido en la grabación-, desde el estímulo  
 de comenzar hasta que el sujeto da la primera respuesta,  
 Suma de todos los tests orales;

Coefficientes factoriales:

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| Facilidad Oral      | ..... -40 |
| Ciclotimia          | ..... 33  |
| Habil. Verbal Gral. | ... -20   |

Tiempo de Reacción Icónico (Pai 6) ..... UO Idem

Tiempo de Reacción Verbal (Pai 5) ..... UO Idem

Tipos (Be C 8) ..... ECan PALABRAS (ORAL)

Tipos entre Todos los Sujetos (Her 1)(Jo 11)..UO VARIEDAD ASOCIATIVA

Tipos entre Todos los Suj. (Corregido)(Jo 12). " " "

Títulos (GaY A-D 26) (Ye D 35) ..... PCIs PROGRAMA-TITULOS

Títulos (He 10) ..... SIsIs HISTORIA-TITULOS

Títulos de Argumentos (Be A,B 5)(We D 23)... PIsIs ARGUMENTO-TITULOS

Títu. de Argum. (Alta Calidad) (Gui 41) .... " " "

Títu. de Argum. (Baja Calidad) (Chr 20)(Fri 20)(Gui 42)(Wi 6) .....  
 ..... PIsIs ARGUMENTO-TITULOS

Títulos de Argumentos (Ingenio) (Br 28)(Chr 36)(Fri 19)(Wi 7).....  
 ..... PIsIs ARGUMENTO-TITULOS

Títu. de Argum. (No Ingenio) (Br 29) ..... " " "

Títulos de Cuadros (Cor 15) ..... PIsIs CUADRO-TITULOS

Títulos (Originalidad) (Féc 14) ..... PIsIs VARIOS-TITULOS

Títulos para Comics (Mu A-D 13) ..... PIsIs DIBUJO-PIES

Títulos para una Historia (HNG 27) (Ni A 27) (Ni B 22).....  
 ..... SIsIs HISTORIA-TITULOS

## T

Traducción (Pur 21) ..... CFF TRADUCCION INCORRECTA-CORRECTA  
 Traducción 1 (L8 A,B,C 9).... CFF IDIOMA EXTRANJERO-MATERO  
 Traducción 2 (L8 A,B,C 10)... CFF IDIOMA MATERO-EXTRANJERO  
 Transformación Gestaltica (He 22)(McG A,B 4)(Wi 29)..... ..  
 ..... SCC TAREA-OBJETO  
 Transformación de Palabras (Wi 28) .....CPSs DOS PALABRAS-REHACER OTRAS  
Trazado (GY A 27)

## Descripción:

Trazar lo más rápidamente posible una línea sibuosa que pase  
 a través de unas aberturas sin tocas sus bordes.

## Coeficientes factoriales:

Búsqueda ..... 74

## U

Ultima Letra (Ye D 11) ..... PLPs FINAL-PALABRAS  
 Unión de Palabras )HNG 39)(Ni A 39)(Ni B 31).SCsC DOS CONCEPTOS-RELACIONADO  
Uniones (Be A,B 15)

## Descripción:

Dibujar aparatos para qonectar los objetos A y B, de modo que  
 cuando A se mueva en una dirección dada B se mueva en otra  
 dada.

## Coeficientes factoriales:

| Factores              | Análisis: | Be A 15 | Be B 15 |
|-----------------------|-----------|---------|---------|
| Producción de Figuras |           | 34      |         |
| Flu. Ideativa Escrita |           |         | 51      |

Uso correcto del lenguaje (Di C 14)... CFF INCOMPLETA-PALABRA FUNCIONAL  
 Uso Equivocado de Palabra Simple (Gue 1) ..... ECalEr Idem  
 Uso del Inglés ACT (Mi A,B 9)... CFF INCORRECTA GRAMATICALM.4CORREGIR  
 [PALABRA  
 Usos (Cav A,B 9)(Fác 2)(Gay A-D 22)(Mar B-C 20)(McC 20)(Mu A-D 18)  
 (Ye D 31) ..... PCIs OBJETO-USOS DIVERSOS  
 Usos (Elaboración) (Har 15) .... " " " "  
 Usos (Flexibilidad) (Har 13)(San A-D 9)..... PCIs OBJETO-USOS DIVERSOS  
 Usos (Flexibilidad Espontánea) (Fac 3)..... " " " "  
 Usos (Fluidez) (Har 12) ..... " " " "  
 Usos Implicados (Wi 18) ..... PCCs PALABRA-HOMONIMOS  
 Usos Inusuales (Fri 30)(McG A-B 6)(Wi 22).. PCIs OBJETO-USOS DIVERSOS  
 Usos de un Ladrillo (Be A,B 6)(We D 13) ... " " " "  
 Usos de un Ladrillo (Flexibilidad) (Chr 37)(Fri 1)(Wi 10) .....  
 ..... PCIs OBJETO-USOS DIVERSOS  
 Usos de un Ladr. (Fluidez)(Chr 19)(Fri 2)(Wi 9).. PCIs OBJETO-USOS DIVERSOS  
 Usos (Número)(Kaz 13) ..... " " " "

ALFABETICO

377

U, v

Usos (Oral) (Gal A-E 21)(Gal K-O 9)(Mñ A-K 18).. PCIs OBJETO+USOS DIVERSOS  
 Usos (Originalidad) (Pac 4)(Har 14)(Kaz 18) .... " " " "  
 Utilidad (Dun 36) ..... " " " "  
 Utilidad (Cambios) (Br 47)(Gui 54)..... " " " "  
 Utilidad (Fluidez) (Br 46)(Gui 53) ..... " " " "

V

Vago-Preciso (Pai 23) ..... US Idem  
 Vaguedad-Precisión Estimada (Jo 18) ..... US VAGO-PRECISO  
Valor Modélico N-2 (McG A, B 29)

Descripción:

Variable sociométrica: puntuación factorial ponderada, basada en las puntuaciones, en estaninas, recibidas de los compañeros de Escuela Superior (BUP), respecto a: "Modelo Negativo para vestido y conducta (-71)", "Impulsivo" (-69), "No pide ayuda (-69)", "No haría una fiesta con él (-67)", "Modelo personal negativo (-66)".

Coefficientes factoriales:

| Factores                          | Análisis | McG A 29 | McG B 29 |
|-----------------------------------|----------|----------|----------|
| Evitación de los de la misma edad |          | -62      | -61      |

Valores de Palabras: (Pur 22)

Descripción:

Agrupar 60 palabras en 4 grupos. (no expliva cómo). 8 min. r=82, mitades.

Coefficientes factoriales:

|                        |    |
|------------------------|----|
| Sensibilidad Semántica | 39 |
| Comprensión Verbal     | 38 |
| Velocidad Verbal       | 30 |

Variedad Asociativa (Pai 12) (Wim 4) ..... UO Idem  
 Variedad Asociativa (Agrupados 11 y 12) (Pai 13).. UO VARIEDAD ASOCIATIVA  
 Varl. Asociat. (Tiempos de Reacción) (Pai 11) .... " " "  
 Variedad de Solapamiento Asociativa (Wim 11) ..... UO Idem  
 Veinte Preguntas (Pri 29) ..... PCIs OBJETO-PREGUNTAS  
Velocidad de Escritura (Ho A, B 17)

Descripción:

Los sujetos escriben, tan rápido como puedan: "Jack and Jill went up the hill", etc. 2 periodos de 10 seg. Luego, dígitos del 1 al 9. 2 periodos de 10 seg, Total 40 seg. r=91, KR.

Coefficientes factoriales:

| Factores                        | Análisis | Ho A 17 | Ho B 17 |
|---------------------------------|----------|---------|---------|
| General                         |          | 54      |         |
| Flu. Asociativa                 |          | 31      | 41      |
| Concentración Perceptual        |          | 29      |         |
| Veloc. en Operaciones de Rutina |          |         | 42      |
| Verbal                          |          |         | 40      |

Redundancia

a

a

Notas: a) Métodos de Burt y de Thurstone para los mismos datos.



## V

Velocidad para hacer Marcas (Chr 39)(Gui 24)(We D 34)

## Descripción:

Hacer X en filas de cuadros lo más rápidamente posible.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                | Análisis: | Chr 39 | Gui 24 | We D 34 |
|-------------------------|-----------|--------|--------|---------|
| Velocidad para escribir |           | 43     |        |         |
| Velocidad con los dedos |           |        | 30     |         |
| (Ningún factor: a <     |           |        |        | 25)     |

Velocidad de Lectura (Ho A, B 3)

## Descripción:

Leer una narración continua, de dificultad gradual. La cantidad leída en un tiempo dado se mide por las respuestas del sujeto a preguntas simples, de 3 alternativas, intercaladas a intervalos frecuentes en la narración. r=83, KR.

## Coeficientes factoriales:

| Factores     | Análisis: | Ho A 3 | Ho B 3 |
|--------------|-----------|--------|--------|
| General      |           | 59     |        |
| Lectura      |           | 52     |        |
| Verbal       |           |        | 62     |
| Razonamiento |           |        | 39     |
| Sexo         |           |        | 32     |
| Redundancia  |           | a      | a      |

Notas: a) Los mismos datos factorizados por los métodos de Burt y de Thurstone.

Velocidad Perceptual (Den 2)

## Descripción:

Es el test "Números Idénticos" de Taylor, 1947: marcar el número que es igual a uno dado.

## Coeficientes factoriales:

Númérico o Verbal ..... 40

Velocidad Perceptual (Wi 38) Ver el siguienteVelocidad Perceptual, Forma A (Gui 37)

## Descripción:

Decir qué objetos son idénticos a unos dados.

## Coeficientes factoriales:

| Factores             | Análisis: | Gui 37 | Wi 38 |
|----------------------|-----------|--------|-------|
| EFU                  |           | 52     |       |
| Velocidad Perceptual |           |        | 56    |
| Fiabilidad           |           | 62     | 92    |

Ver Problemas (Gui 45)(McG A, B 9)(HNG 21)(N1 A 21)(N1 B 18) .....  
..... PCIS OBJETO-PROBLEMAS

Ver Tendencias II (Gui 46) ..... CPsI ORDENADAS-RELACION DE ORDEN

Verbal PMA (Cor 1) ..... (Ver abajo: Nota)

Verbos: Descriptores (Has 36) ..... EGP Idem

Verbos: Entropía (Has 37) ; ..... EGP Idem

Verbos: Entropía relativa (Has 38) ... EGP Idem

Verbos en Pasiva LEE (Mi C 20) ..... CPP VERBO EXTRANJERO-PASIVA

Nota: Combinación de "Frases" (selec. pal. que completa una frase),  
"Vocabulario" (selec. el sinónimo) y "Completar" (una definición,  
dando el término) Coeficientes Factoriales:

|               |         |
|---------------|---------|
| Académico     | .....60 |
| Productividad | .....41 |
| Juicio        | .....38 |

Versatilidad Verbal: (Den 7)

## Descripción:

Combinación de los tests: "Semejanzas" (completar semejanzas del tipo: "supiel es morena como...") y "Letra-Estrella" (ver en ALFABETICO), de Taylor, 1947.

## Coeficientes factoriales:

Habilidad Mental General Verbal ..... 61  
Surgencia ..... 29

Vivacidad de la Imagen (Pai 7) ..... US Idem

Vocabulario (Fr A-I 1)(Gu 15)(We A 9)(Zi 60)... SCC VOCABULARIO-SINONIMO

Vocabulario (He 37)(Wi 43) ..... SIC PALABRA EN CONTEXTO-SINONIMO

Vocabulario (Pur 16) ..... CCI VOCABULARIO-DEFINICION

Vocabulario Amplio (Ohn A,B 11) ... SCC VOCABULARIO-SINONIMO

Vocabulario Avanzado (Ohn A,B 12).. SCC VOCABULARIO-SINONIMO

Vocabulario-Ciencias CRTA (Mi C 13)

Descripción: (No explica) Del California Reading Test Advanced.

## Coeficientes factoriales:

Comprensión Verbal ..... 77

Vocabulario: Ciencias Sociales CRTA (Mi C 14)

Descripción: (No explica) Como el anterior.

## Coeficientes factoriales:

Comprensión Verbal ..... 84

Vocabulario (Chicago) (Zi 58) ..... SCC VOCABULARIO-SINONIMO

Vocabulario de Dibujos (Pacífico) (McC 8) .... CCC DIBUJO-NOMBRE

Vocabulario de Dibujos (Peabody) (McC 1) ..... SCC VOCABULARIO-DIBUJO

Vocabulario de Frases (Di B 2)(Di C 7)..SIC PALABRA EN CONTEXTO-SINONIMO

Vocabulario General CRTA (Mi C 15)

Descripción: (No explica) California Reading Test Advanced

## Coeficientes factoriales:

Comprensión Verbal ..... 79

Vocabulario de Lecturas CAT (HNG 1)(Ni A 1)(Ni B 2).....  
..... SCC VOCABULARIO-SINONIMO

Vocabulario LEL (Mi C 6)

Descripción: (no explica) Del Lado English Language Test for Foreign Student.

## Coeficientes factoriales:

Comprensión Oral ..... 47  
Estruct. y Mecánica del Lenguaje.... 42  
Comprensión Verbal ..... 41  
Memoria Inmediata ..... 38

Vocabulario(Lorge-Thorndike) (Cav A,B 1)(Kaz 1).. SCC VOCABULARIO-SINONIMO

Vocabulario-Matemáticas CRTA (Mi C 12)

Descripción: (no explica) California Reading Test Advanced.

## Coeficientes factoriales:

Comprensión Verbal ..... 60  
Memoria Inmediata ..... 35

## V

Vocabulario y Ortografía (Notas) (Mi C 29)

## Descripción:

Notas en un curso de inglés para extranjeros.

## Coeficientes factoriales:

Memoria Inmediata ..... 48  
 Estruct. y Mecánica del Leng... 44  
 Calificaciones ..... 39  
 Comprensión Verbal ..... 34

Vocabulario PMA (Mit A,B 3)..... SCC VOCABULARIO-SINONIMO

Vocabulario (Stanford-Binet) (Be C 9)... CCI VOCABULARIO-DEFINICION

Vocabulario(Stanford-Binet)(Modificado)(Cor 8) CCI VOCABULARIO-DEFINICION

Vocabulario Tagalog (Gu 46)..... SCC VOCABULARIO-SINONIMO

Vocabulario USC (Mi C 1)

Descripción: (No explica) Universidad de South California

## Coeficientes factoriales:

Comprensión Verbal ..... 70  
 Estructura y Mecánica del Leng. 31

Vocabulario WISC (McC 14) ..... CCI VOCABULARIO-DEFINICION

Vocalizaciones Sueltas (Lev 4) ..... ECalDu Idem

Volúmenes (GY A 26) (GY B,C 21)

## Descripción:

Dada una figura geométrica y su desarrollo, asociar la letra de las aristas de la figura con el número correspondiente de las aristas del desarrollo. 23 el. 5 min.

## Coeficientes factoriales:

| Factores             | Análisis: | GY A 26 | GY B 21 | GY C 21 |
|----------------------|-----------|---------|---------|---------|
| Visualización        |           | 74      | 63      | 36      |
| Inventiva Espacial   |           |         | 44      |         |
| Conceptuación Verbal |           |         | 26      |         |
| ?                    | 4         |         |         | 65      |

2 CEP (Ye D 7)

## Descripción:

Escala de duda en la respuesta, del cuestionario de personalidad CEP de J.L. Pinillos.

## Coeficientes factoriales:

Paranoidismo..... -65

TESTS, VARIABLES, MEDIDAS

II.3. INDICE CLASIFICADO

### II.3.1. INTRODUCCION

En el contexto de este trabajo se llega a este Índice Clasificado a partir del Índice Alfabético. Allí, si el test es verbal, junto a su título original, el AF en que aparece y el número que en él ocupa, se da el Prefijo y Título mediante los que se los localiza en este Índice Clasificado, siguiendo un procedimiento alfabético desde la primera letra del prefijo:

El prefijo es propiamente el elemento clasificador y consta de algunas letras cuyo significado y lógica damos a continuación.

Como dijimos en la Introducción a la Parte II, mediante este índice se pretende nombrar, describir y agrupar los tests verbales dentro de un sistema que les proporcione cierta forma de inteligibilidad que no posee la mera enumeración alfabética, a la vez que conserva las propiedades de facilidad de referencia y de localización para consulta que se consideran como una de las metas de este trabajo.

Este sistema no es teórico-apriorístico, sino, en gran medida, ad hoc, nacido de la consideración y escrutinio reiterado de las variables, tests y medidas utilizadas en los AF de la primera parte. Las posibilidades de utilizarlo como paradigma teórico fuera de este contexto no han sido consideradas.

#### II.3.1. 1.- TESTS INCLUIDOS

Este índice pretende organizar e informar sobre los tests verbales.

Ahora bien, el término "verbal" ha sido entendido ampliamente. Incluye muchos tests cuyo objetivo principal no es explorar aptitudes verbales, aunque requieran una buena dosis de habilidad tanto para comprender como para expresarse verbalmente. Tal es el caso, por ejemplo, de muchos tests de razonamiento con silogismos, con problemas aritméticos, etc.

Del mismo modo se incluyen tests en los que el material que se ofrece al sujeto es figurativo (manchas, figuras, cuadros), siempre que las respuestas que debe producir sean verbales. En estos casos si los dibujos son simples (un objeto, una mancha) se han clasificado como "conceptos" y si son complejos (una escena de una calle, una historieta), como "ideas" (ver más adelante para aclarar estos términos).

No se han incluido en este índice clasificado de tests verbales, y por lo tanto están subrayados y se informó de ellos en el Índice Alfabético,:

- Los tests y medidas de personalidad
- Los tests de inteligencia o aptitud general no verbales
- Los tests que requieren producción de figuras, manipulación de figuras o símbolos o signos.
- Los tests de habilidad de cálculo que sólo requieren la operación con números (si se incluyen los problemas formulados verbalmente).
- Las variables de características personales como sexo, edad, status socioeconómico, etc.

Tampoco se han incluido algunos tests, pocos, que, siendo verbales:

- no están descritos por sus autores ni existen en el texto del trabajo indicios para clasificarlo con seguridad.
- son mezcla de varias tareas heterogéneas, con lo que es imposible clasificarlos, pues la descripción y clasificación se refiere a un ítem típico del test y por lo tanto exige que, al menos externamente, sean homogéneos.
- son de formato excepcional y habría que forzar mucho la clasificación para incluirlos; por ej.: comprensión y expresión del alfabeto manual de los sordos,

Todos los tests incluidos en este Índice Clasificado están en el Índice Alfabético sin subrayar, con su título tal como figura en la Parte I y con el prefijo y título, en mayúsculas, que tienen en este Índice Clasificado.

#### II.3.1. 2.- CRITERIOS DE NOMBRAR-CLASIFICAR

Como dijimos en la introducción a la Parte II, este Indidice pretende presentar los tests mediante un sistema de nombrarlos que:

a.- Los nombre sistemáticamente, no mediante títulos caprichosos u ocasionales, sino utilizando para todos los tests un procedimiento uniforme en la medida de lo posible, y que haga referencia a los aspectos relevantes de los tests y más concretamente de los tests verbales.

b.- Los describa en parte en el mismo título; o al menos sirva para formarse una idea muy aproximada de en qué consiste efectivamente el test o medida.

c.- Los clasifique y agrupe, haciendo que en el índice estén juntos los iguales y próximos los semejantes. En realidad el título reflejará la forma en que fueron clasificados y agrupados.

d.- Permita su localización inequívoca dentro de la tesis como conjunto de información organizada; y, tras una breve búsqueda, para quien desee su consulta directa, a modo de entrada por materias en un fichero, que admite cierta indeterminación o subjetividad del clasificador en algunos temas.

## 2.1.- TAREA

El primer criterio usado en la clasificación de los tests es el basado en la tarea que debe realizar el sujeto en un ítem típico de ese test. Su utilización se fundamenta porque:

- . Goza de cierta tradición en las taxonomías de tests
- . Las categorías que produce han sido asociadas a posibles procesos o entidades teóricas, de amplia tradición en la literatura de las aptitudes (comprensión, fluidez...)
- . Pero, sobre todo, con un mínimo de acuerdos o precisiones convencionales, permite una clasificación inequívoca; es decir, se trata de un criterio casi tan objetivo como los que tienen un referente físico que permite un acuerdo público respecto a la pertenencia o no de un miembro a una categoría.

Examinados bajo este criterio todos los tests verbales se dividieron en 5 grupos, que, en orden alfabético, son:

a.- COMPLETAR: o dar en cada ítem una sola respuesta que, además, no se ofrece al sujeto entre el material que se le presenta. Es decir, debe inventar la respuesta. Ej. : Dada una palabra, definirla.

Se incluyen los tests en los que, dándole todos los materiales, se pide al sujeto que los ordene o produzca un arreglo ordinal.

b.- EXPRESION: Incluye todos aquellos tests que consisten en que el sujeto, ante un tema, dibujo, introducción, etc. se manifieste verbalmente, sin ninguna restricción respecto al tipo de respuestas que se esperan de él. Esa expresión es continua, - aunque no necesariamente larga-, a diferencia de otros tests de producción que lo que piden es una producción múltiple, pero discreta, de varios elementos por ítem.

El prototipo de tests de este grupo es escribir una redacción sobre un tema dado.

En estos tests lo importante no suele ser el tema o estímulo, sino diversas variables que se pueden medir sobre el texto o material verbal producido. Todas ellas se incluyen en este apartado.

c.- PRODUCCION: Se piden varias respuestas por ítem; generalmente son fáciles y se tiene en cuenta la abundancia de respuestas, fluidez o facilidad en la producción de respuestas de un mismo tipo. En el límite, el test típico consta de un solo ítem para el que hay que dar cuantas respuestas se pueda en un tiempo dado.

Pero los hay también con varios ítems; y otros que tienen en cuenta otras características de las respuestas, como originalidad, flexibilidad, etc. En el otro extremo están tests a medio camino entre Completar y Producción, que constan de numerosos ítems y en cada uno hay que dar dos o tres respuestas. Arbitrariamente se han clasificado en Producción.

d.- SELECCION: El sujeto no añade ningún material nuevo al que se le presenta, no tiene que producir ni completar nada; solamente debe elegir entre varias respuestas ya dadas la que cumpla con las condiciones estipuladas en las instrucciones.

Se han incluido también en este grupo los tests de clasificación, asignación de unidades a grupos, emparejamiento y los de cierto-falso.

e.- UNIDADES; MATERIAL: Estas medidas y variables, a diferencia de todas las anteriores, no utilizan como unidades de observación a sujetos humanos, no representan diferencias de habilidad o aptitud entre los sujetos, sino que las unidades de observación son elementos verbales, palabras o listas de palabras, que difieren respecto a algunas variables: facilidad para ser aprendidas, grado de generalidad, frecuencia de uso, número de asociaciones diferentes que producen, etc. Las correlaciones en las que se basa el AF están calculadas a lo largo de esos elementos verbales.

Todos los tests y medidas verbales se encuentran, pues, incluidos en uno de estos 5 apartados, que, dentro del Índice, están en orden alfabético y que figuran siempre en la parte superior de la página, para facilitar su localización.

En cual de estos grupos está un test viene indicado por la primera letra del prefijo que precede al título. Así pues, los prefijos comienzan



por una de estas 5 letras:

C de Completar  
E de Expresión  
P de Producción  
S de Selección  
U de Unidades: Material,

que remiten, en ese orden alfabético, a las 5 prtes en que se divide el Índice Clasificado atendiendo a este primer criterio de Tarea.

En la introducción a cada uno de estos apartados se hacen algunas precisiones más.

## 2.2.- CARACTERIZACION DEL INPUT Y DEL OUTPUT EN LOS TESTS DE COMPLETAR, PRODUCCION Y SELECCION.

Los tests de C, P y S tienen en común que, en cualquier ítem, se presenta al sujeto un material que sirve de estímulo, con el que tiene que trabajar, o con respecto al cual tiene que producir o seleccionar o completar algo. Lo que se ofrece al sujeto, para la tarea, lo podemos considerar como un input y lo que el sujeto ofrece como respuesta como un output.

Este esquema Input-Tarea-Output sirve también para el grupo de Expresión; pero mientras en los tests C, P y S si se especifica en qué consiste el input y en qué el output prácticamente están descritos ya, en los de E este esquema no produce una descripción relevante; tiene más interés clasificar las medidas tomadas sobre el material producido.

Evidentemente este esquema no sirve para las variables del grupo Unidades: Material.

Así pues, lo que sigue se refiere sólo a los tests C, P y S, que son los que con más propiedad se ajustan a lo que convencionalmente conocemos como tests de aptitudes.

Decimos que los tests de C, P y S pueden nombrarse y describirse: (luego quedarán agrupados) según el esquema:

INPUT    TAREA    OUTPUT

o, si se quiere:

Se da al sujeto un material (INPUT)

Con respecto a él o con él debe realizar una tarea (C,P,S)

De ella resultará otro material (OUTPUT).

Pero en los tests, variables y medidas que aquí consideramos, el input o el output o ambos en la mayoría de los casos, son verbales. Además, el input y el output no tienen por qué ser de la misma clase de material verbal, por lo que es preciso referirse a ellos independientemente y caracterizar a ambos para que el test quede bien descrito.

Al analizar los materiales verbales que constituyen los inputs y los outputs bien pronto apareció una distinción entre aquellos tests que usan el material verbal atendiendo a sus aspectos morfológico-estructurales y los que lo usan atendiendo a su significado o aspectos semánticos. Naturalmente esta distinción es muy discutible y no vamos a entrar ahora en ese espinoso campo de la Lingüística. Usaremos ingenuamente la distinción como forma de clasificación que, en mi experiencia con los tests, no ha creado muchos problemas. Como ocurre con muchas categorizaciones en el campo verbal, producen distinciones claras para una mayoría de los casos, pero siempre se encuentran ejemplos limítrofes que participan en proporciones diversas de unos y otros aspectos de las categorías.

Así pues, se vio en primer lugar que algunos materiales verbales del input o del output atienden a aspectos materiales, morfológicos y estructurales de las palabras o frases, mientras que otros atienden a su significado.

Por otra parte, también aparece claramente, de una mera inspección de los materiales, que, tanto en el nivel estructural como en el semántico, unos materiales son más complejos que otros, entendiendo por complejidad algo parecido a lo que suele llamarse niveles de articulación del lenguaje o, más sencillamente, si se trata de letras, sílabas, palabras, frases, textos.

De la combinación de estos dos criterios surgen los siguientes tipos de material que, con las definiciones operacionales aquí establecidas para cada uno, servirán para nombrar qué clase de material verbal se da como input al sujeto y qué se le pide que de como output:

| Nivel | Complejidad |          |             |           |
|-------|-------------|----------|-------------|-----------|
|       | Estructural | Letra(s) | Palabra(s)  | Frases(s) |
|       | Semántico   |          | Concepto(s) | Idea(s)   |
|       |             |          |             | Texto     |

Las sílabas se clasifican como Letras.

Palabra es una unidad con significado o una parte de la oración, pero un material es clasificado como "Palabra" cuando en ella no atendemos al significado, sino a sus aspectos materiales y estructurales, acentos, letras, n° de sílabas, etc.

Si una palabra se utiliza en un tests de modo que es preciso atender a su significado la clasificaremos como "Concepto". Así pues, CONCEPTO, en este contexto, es el significado de una palabra o aquello que se suele nombrar con una palabra.

Varias palabras sueltas, discretas, se clasifican como Palabras o como Conceptos, en plural, según que se atienda a sus aspectos estructurales o semánticos. En orden a caracterizar adecuadamente los materiales es importante esta distinción entre singular y plural.

Varias palabras articuladas según reglas gramaticales constituyen una "Frase", si se atiende a sus aspectos estructurales. Pero si se atiende a su significado constituyen una "Idea". Más concretamente: una "Frase" es un conjunto de palabras más las relaciones gramaticales que las unen. Una "Idea" es un conjunto de conceptos más las relaciones lógicas que los unen (Acción-agente, contexto espacio-temporal, reciprocidad, clase-miembro, semejanza, etc.)

Varias frases o ideas discretas en un mismo ítem serán clasificadas como Frases o Ideas, en plural.

Varias ideas articuladas en un todo con significado unitario serán clasificadas como Texto. Cuando se pide que se produzca un texto, al menos dentro del repertorio de medidas que manejamos aquí, siempre se hace respecto a un contenido, por lo que no aparece el equivalente en el nivel estructural. Por supuesto que pueden analizarse sus aspectos estructurales: subordinación de oraciones, n° de verbos en pasiva, etc. Esas medidas están incluidas en el grupo Expresión.

En resumen: tanto los inputs como los outputs verbales pueden ser caracterizados, si se atiende a un doble criterio de complejidad y de nivel estructural vs. semántico, como:

|       |             |
|-------|-------------|
| C, Cs | Concepto(s) |
| F, Fs | Frase(s)    |
| I, Is | Idea(s)     |
| L, Ls | Letra(s)    |
| P, Ps | Palabra(s)  |
| T     | Texto       |

Categorías a las que nos referiremos con las iniciales que figuran a la izquierda.

Se debe recordar en este punto que algunos tests presentan materiales no verbales, pero que el test en conjunto ha sido considerado verbal. Si el dibujo constituye una unidad, mancha, objeto, figura geométrica, ha sido clasificado como "Concepto". Si es un dibujo complejo, escena con varios componentes, cuadro, historieta, ha sido clasificado por analogía como una idea o grupo de conceptos y relaciones entre ellos.

Además de las anteriores categorías que aplican tanto al input como al output de todos los tests C, P, S, hay que dar cuenta de otras dos, de aplicación más restringida:

- Los tests de memoria en el lado del input presentan los materiales para su estudio y memorización. Para describirlos se ha introducido como símbolo del input la letra M, de Memorizar, seguida de la letra que haga referencia al tipo de material verbal que hay que memorizar (F, I, L, etc.)

- En los tests de Producción existen algunos en los que no se da al sujeto ningún material verbal en el input que pueda dirigir la búsqueda de respuestas dentro de unos límites materiales o de contenido; sino que más bien se le da alguna restricción que deben tener las respuestas: número de sílabas, número de letras, que sean adjetivos, etc. A posteriori hay que reconocer que esta es una categoría peor definida que las otras y quizás no tan necesaria como pareció en un principio, cuando se encontraron dificultades para clasificar ciertos tests. En la sección de PRODUCCION se discute más ampliamente este aspecto.

Todo lo expuesto hasta aquí respecto a la forma de caracterizar el esquema INPUT + TAREA - OUTPUT da lugar a la formación del PREFIJO de los tests de C, P y S.

El prefijo constituye la clasificación y descripción general del test y se forma con las iniciales expuestas.

Las iniciales no están puestas en el orden lógico INPUT-TAREA-OUTPUT, sino en orden de prioridad en los criterios de clasificación: TAREA-INPUT-OUTPUT. Se generan así prefijos del tipo:

CCI

SISC

FPsFs, etc.

que se pueden leer o interpretar respectivamente como:

Dado un concepto hay que completar dando una idea.

Dadas unas ideas hay que seleccionar un concepto

Dadas una palabras hay que producir con ellas frases.

Pero esta forma de caracterizar no proporciona aún, en muchos casos, una descripción suficientemente ajustada de en qué consiste el test. Por ello se ha añadido al prefijo un segundo componente o TITULO específico. Este título específico para un test y para los que son básicamente iguales a él consiste en una concreción o especificación de la naturaleza del input y de la del output, separados por un guión. Por ejemplo:

Un test, que aparece en 6 matrices factoriales, consiste en escribir cuantos problemas se le ocurran al sujeto que pueden surgir en relación con el uso y operación de un objeto dado.

Por su tarea, es un test de PRUDUCCION, luego el primer elemento del prefijo será una P.

Su input es el nombre de un objeto, luego el segundo elemento del prefijo será una C de "Concepto".

El output, lo que el sujeto debe dar como respuesta, son varios problemas, es decir "Ideas", por lo que el tercer elemento será Is.

En otras palabras, el prefijo será PCIs, que puede leerse como:

"Se da al sujeto un concepto y debe producir ideas". Decimos que esta caracterización es el elemento clasificador y lo situará próximo a otros tests semejantes. Pero hay que diferenciarlo de ellos y a la vez lograr una descripción más ceñida.

Por eso, a continuación del prefijo, se da un título específico que concreta qué es el concepto dado y qué son las ideas que debe dar. En este ejemplo, el título específico es OBJETO-PROBLEMAS; y el título completo será:

PCIs OBJETO-PROBLEMAS

con lo que prácticamente está dada la descripción del test en el mismo título.

Bajo el mismo prefijo PCIs hay otros tests semejantes, pero diferenciados por el título específico, tales como:

PCIs INSTITUCION-MEJORAS

PCIs OBJETO-USOS DIVERSOS

PCIs PERSONAJE-PREGUNTAS

PCIs PRODUCTO-ANUNCIOS

2.3.- PREFIJO Y TITULOS DE LAS MEDIDAS DEL GRUPO "EXPRESION"  
(E) Y "UNIDADES: MATERIAL (U)".

Como ya dijimos, el esquema anterior no sirve para caracterizar adecuadamente las medidas tomadas sobre una producción verbal continua (Expresión) y es totalmente inaplicable a las del grupo U. Para estos dos grupos de medidas hubo que encontrar otras categorías de clasificación que situasen bajo el mismo epígrafe (prefijo) a medidas que tenían algunas características comunes.

Estas dos clasificaciones no tienen el carácter sistemático de la anterior. Son más bien categorizaciones ad hoc, si bien bastante objetivas y que finalmente logran los objetivos propuestos.

2.3.1.- MEDIDAS DEL GRUPO E

Como ya se dijo, este grupo de tests consisten en proporcionar al sujeto un tema (título, dibujo, comienzo, etc.) y pedirle que se exprese libremente sobre él, bien oralmente, bien por escrito. Sobre el material producido por el sujeto se toman diversas medidas.

Considero que este es un método muy poco utilizado en los AF clásicos y que sin embargo es, en cierto modo, el único que utiliza medidas que pueden considerarse propiamente del campo de la Psicolingüística. Exceptuando unos pocos tests de formato clásico, los de este grupo son los más puramente verbales y menos aptitudinales.

Al intentar agrupar las medidas de este grupo surgen bastante naturalmente 3 categorías:

- a) Medidas que se refieren a la CALIDAD del material producido, tanto en aspectos concretos como globalmente.
- b) Medidas que se refieren a la CANTIDAD de material producido, (nº de palabras, tiempo de producción, tasa de producción, etc.).
- c) Medidas que consideran algún aspecto de la GRAMATICA del material producido.

Según en qué subgrupo de estos se clasifique una medida el segundo elemento de su prefijo será:

Cal de Calidad  
 Can de Cantidad  
 G de Gramática

a.- A su vez, dentro del subgrupo CALIDAD se encontraron 3 subgrupos lo suficientemente diferenciados y con suficiente entidad para formar tres categorías:

-Puntuaciones que se refieren a fenómenos de DUDA, pausas, titubeos, repeticiones, etc., casi siempre ligadas a producción oral.

- Aquellas referidas a ERRORES, ortográficos, sintácticos, semánticos, etc.

- Aquellas que eran ESTIMACIONES de la calidad realizadas por jueces, bien sobre la calidad general bien atendiendo a algún criterio más específico.

Según en qué subgrupo se clasifique una medida su tercer elemento del prefijo será:

Du de Duda

Er de Errores

Es de Estimación.

A continuación del prefijo, que puede ser ECalDu, ECalEr o ECalEs, sigue un título casi siempre lo suficientemente específico para aclarar la naturaleza de la medida. Ejemplos:

ECalDu FRECUENCIA DE PAUSAS

ECalEr OMISION DE ARTICULO

ECalEs ORIGINALIDAD

b.- Dentro del subgrupo CANTIDAD no se hicieron subdivisiones, y al prefijo ECan le sigue inmediatamente el título específico. Ejemplo:

ECan PALABRAS (ESCRITO)

en el que se incluyen todos los AP que, ante una respuesta de expresión escrita libre, toman la medida del número de palabras producidas por cada sujeto.

c.- Dentro del subgrupo GRAMATICA se formaron dos subgrupos:

- Medidas referentes a FRASES, oraciones o proposiciones.

- Medidas relativas a PALABRAS o partes de la oración.

Estos subgrupos constituyen el tercer elemento del prefijo, que puede ser : EGP (Expresión, Gramática. Frase)

EGP (Expresión, Gramática, Palabra)

suguido de un título generalmente muy explícito. Ejemplos:

EGP CLAUSULAS ADJETIVAS: PROPORCION

EGP VERBOS EN PASIVA/VERBOS EN FORMA PERSONAL

Así pues, para el grupo E se establece la siguiente clasificación:

| PREFIJO         |                  |                 |                 |
|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|
| PRIMER ELEMENTO | SEGUNDO ELEMENTO | TERCER ELEMENTO |                 |
| E (Expresión)   | Cal (Calidad)    | Du (Duda)       | ECalDu (Título) |
|                 |                  | Er (Errores)    | ECalEr "        |
|                 |                  | Es (Estimación) | ECalEs "        |
|                 | Can (Cantidad)   | -----           | ECan "          |
|                 | G (Gramática)    | F (Frases)      | EGF "           |
|                 |                  | P (Palabras)    | EGP "           |

#### 2.3.2.- MEDIDAS DEL GRUPO U

El quinto grupo de medidas. UNIDADES: MATERIAL, no son tests ni provienen de respuestas a tests. Como hemos dicho, no se interesan por la diferencias entre sujetos sino por las diferencias que mantienen entre sí los elementos de algún grupo de materiales verbales respecto a varias características o variables y la covariación respecto a estas.

Las unidades de observación no son los sujetos, sino los materiales verbales. Es cierto que muchas de las medidas se obtienen en experimentos con sujetos, pero lo que importan son las diferencias entre los materiales, no entre los sujetos.

Pareció interesante incluir estos AF, pues evidentemente encajan dentro de lo verbal, y exploran la dimensionalidad desde el lado de los materiales, lo que abre nuevas posibilidades de estudio en este campo: ¿Cuáles son las características de los materiales verbales que deben ser tenidas en cuenta en su uso en experimentación, aprendizaje, etc?

Al tratar de clasificar todas las medidas de este grupo, no pareció justificado establecer más de dos subgrupos:

- Medidas OBJETIVAS, resultados de experimentos, consultas en diccionarios de frecuencia de uso, etc.

- Medidas SUBJETIVAS, o calificaciones que cada elemento de la muestra de materiales verbales recibió de algunos jueces respecto a diversos criterios. La forma más común de hacerlo es las escalas del tipo del diferencial semántico.



Así pues el prefijo sólo puede ser

UO (Unidades: Material; medidas OBJETIVAS)

US (Unidades: Material; medidas SUBJETIVAS)

seguido del título, que, sobre todo en UO, requiere amplias explicaciones, tanto del procedimiento experimental seguido para obtener los datos como de la medida propiamente dicha que se obtuvo de esos datos. Dado que el mismo experimento sirve a veces para obtener varias medidas, se ha preferido exponer los experimentos en la introducción al grupo U y posteriormente, junto al título, explicar sólo las características de la medida, refiriéndonos al experimento mediante una clave.

Ejemplos de títulos:

UO TIEMPO DE REACCION VERBAL

US EDAD DE ADQUISICION ESTIMADA.

#### 2.4.- ESQUEMA GENERAL DE CLASIFICACION

En este punto considero conveniente incluir una exposición resumida de todo lo anterior y un esquema con todos los términos que se usan y sus símbolos.

El sistema de clasificación de los tests, medidas y variables se efectúa mediante:

un PREFIJO y un TITULO específico.

El prefijo consta de elementos codificados que son los que clasifican al test, lo agrupan con otros semejantes y en parte lo describen.

El primer elemento del prefijo se refiere a la tarea que ha de realizar el sujeto y agrupa a los tests en 5 grandes categorías:

C de Completar

E de Expresión

P de Producción

S de Selección y

U de Unidades: Material

descritas en el apartado 2.1 de esta introducción y en las introducciones a cada una de ellas, en el Índice Clasificado.

A partir de ahí se establece un sistema para los tests de C, P y S y otros sistemas para los de E y para los de U.

En los tests y medidas de C, P y S los otros dos elementos del prefijo se refieren a la naturaleza del input y a la del output. Para los tests verbales se obtiene un sistema bastante satisfactorio si se clasifican los materiales del input y los del output en función de dos criterios: estructura vs. significado y complejidad. Con ello resultan las siguientes categorías:

|       |             |
|-------|-------------|
| E, Es | Concepto(s) |
| F, Fs | Frase(s)    |
| I, Is | Idea(s)     |
| L, Ls | Letra(s)    |
| P, Ps | Palabra(s)  |
| T     | Texto       |

que se explican en la Introducción a la Parte II y en el punto 2.2 de ésta.

A esas categorías hay que añadir

M seguida de las anteriores, de Memorizar, que solo se sitúa como segundo elemento del prefijo, es decir, como input.

R de Restricción, que sólo se utiliza en el input de los tests de Producción.

Todas estas categorías, mejor dicho, sus iniciales, forman el segundo y tercer elemento del prefijo de los tests C, P y S.

Una descripción más ajustada se obtiene mediante un título específico que sigue al prefijo y que consta de dos partes separadas por un guión: la primera concreta el tipo de frase, concepto, idea, etc. que está en el input; la segunda, los del output.

Las medidas de Expresión han sido divididas en medidas de Calidad, de Cantidad y de Gramática, categorías que, mediante sus iniciales Cal, Can y G ocupan el segundo lugar del prefijo que comienza con E.

Las de Calidad se subdividen en Duda, Errores y Estimación, categorías que, mediante sus iniciales Du, Er y Es, ocupan el tercer lugar del prefijo que comienza con ECal

Las de Cantidad no han sido subdivididas. Prefijo: ECan

Las de Gramática se subdividen en Frases y Palabras, categorías que, mediante sus iniciales F y P, ocupan el tercer lugar del prefijo que comienza por EG.

A estos prefijos sigue un título específico generalmente muy explícito.

Para las medidas de Unidades: Material se establece la distinción entre medidas Objetivas y Subjetivas, dando lugar a los prefijos UO y US.

Todo el sistema de Prefijo-Título está presentado en el Índice Clasificado por orden alfabético, comenzando con el primer elemento del prefijo, que establece 5 grandes grupos. Dentro de cada uno de ellos hay que buscar por el segundo elemento, etc.

La forma de exponer la información para cada PREFIJO-TÍTULO es casi idéntica a la del Índice Alfabético:

- Si bajo ese Prefijo-Título hay un sólo test o medida:
  - . Título original del test o medida en la matriz factorial. Número que ocupa en la misma.
  - . Descripción de los materiales, procedimiento y características técnicas: items, tiempo, fiabilidad.
  - . Coeficientes factoriales: relación de factores y coeficientes factoriales en orden de magnitud descendente.
- Si bajo ese Prefijo-Título se incluye más de un test o medida (más de una línea de matriz factorial):
  - . Títulos originales de los tests incluidos, en orden alfabético. Código del análisis factorial en que aparece cada uno y nº que ocupa en el mismo.
  - . Descripción genérica del test o medida, seguida de los detalles diferenciales de unos a otros estudios.
  - . Coeficientes factoriales: Matriz con nombres de factores en las filas, código del AF y número de test en las columnas y coeficientes factoriales de ese test en los factores de las filas en los AF de las columnas como elementos de la matriz. De este modo no se pierde la información original.
  - . Elementos del test en cada AF.
  - . Tiempo del test en cada AF
  - . Fiabilidad del Test en cada AF.
  - . Redundancia entre diversos análisis factoriales: se coloca la misma letra en aquellos análisis cuyos datos básicos (puntuaciones o correlaciones) sean total o parcialmente los mismos.
  - . Notas, aclarando la naturaleza de la redundancia.

Con mucha frecuencia los datos técnicos no están disponibles.

ESQUEMA DE HOMBRAR-CLASIFICAR UTILIZADO EN EL

397

| ELEMENTOS DEL PREFIJO                                               |                                                                                                                                             |                                                                                                                       | INDICE CLASIFICADO                              |                                         |                                          |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------|
| 1er elemento:<br>TAREA                                              | 2º elemento                                                                                                                                 | 3er. elemento                                                                                                         | PREFIJOS<br>RESULTANTES                         | 1ª Parte<br>Especificación del<br>INPUT | 2ª Parte<br>Especificación del<br>OUTPUT |
| ¿Qué hace el sujeto?                                                |                                                                                                                                             |                                                                                                                       |                                                 |                                         |                                          |
| Completar C                                                         | INPUT<br>¿Qué material se le da?                                                                                                            | OUTPUT<br>¿Qué es la respuesta?                                                                                       | CCC... CIC...CPaP<br>CMCSCa...CTCa, etc.        |                                         |                                          |
| Selección S                                                         | <div>Concepto(s) G, Cs<br/>Frase(s) P, Ps<br/>Idea(s) I, Is<br/>Letra(s) L, Ls<br/>Palabra(s) P, Ps<br/>Texto T<br/>Memorizar... M...</div> | <div>Concepto(s) G, Cs<br/>Frase(s) P, Ps<br/>Idea(s) I, Is<br/>Letra(s) L, Ls<br/>Palabra(s) P, Ps<br/>Texto T</div> | SCC... SIC...SPaP<br>SMCSCa... etc              |                                         |                                          |
| Producción P                                                        | Restricción R                                                                                                                               |                                                                                                                       | PCCa... PICa...<br>PRPa... PIs... etc.          |                                         |                                          |
| Expresión E                                                         | Calidad Cal<br>Cantidad Can<br>Gramática G                                                                                                  | Duda Du<br>Errores Er<br>Estimaciones Es<br>Frases P<br>Palabras P                                                    | ECaDu<br>ECaEr<br>ECaEs<br>ECaCan<br>EGP<br>EGP |                                         |                                          |
| Unidades:Material U<br>(Las unidades de observación son Materiales) | Objetivos O<br>Subjetivas S                                                                                                                 |                                                                                                                       | UO<br>US                                        |                                         |                                          |

Se incluyen aquí todos aquellos tests en los que en cada ítem el sujeto debe dar o producir una sola respuesta, sin que ésta se encuentre presente para su consideración como ocurre con los tests de SELECCIÓN. Entre la pregunta o tarea propuesta y la respuesta dada por el sujeto debe haber una relación de adecuación, de modo que esta complete a aquella, y de esa forma de completarla se pueda decir si es correcta o incorrecta.

Se han incluido también aquellos tests en los que cada ítem consta de varias unidades que el sujeto debe ordenar en función de algún criterio. Es decir, debe COMPLETAR un orden inexistente.

Si en cada ítem se pide más de una respuesta (por ej.: producir tres sinónimos por cada palabra dada), el test se clasificó con los de PRODUCCIÓN.

Estos tests, en general, requieren el tipo de actividad que en el lenguaje de Guilford se llamaría convergente.

A veces presentan problemas de objetividad en las puntuaciones, pues la respuesta no está unívocamente determinada por el planteamiento del ítem.

Por lo demás el sistema de clasificación y ordenación no difieren del modelo general expuesto, comenzando siempre los prefijos por la letra C de COMPLETAR. Se observará que en casi todos los casos la tercera clave del prefijo está en singular, como corresponde a la naturaleza de estas tareas: dar un concepto, una idea, etc.

COMPLETAR  
CONCEPTO C CONCEPTO

CCC ACCION-AGENTE

Título: "Acción-Agente, Convergente"

McC 11

## Descripción:

Se da al sujeto un verbo en activa y debe decir el nombre de la persona o agente que normalmente realiza esa acción.  $r=73$ , K-R.

## Coeficientes factoriales:

NMS..... 46  
NMU ..... 42  
72 ..... 36

CCC COLOR-NOMBRE

Título: "Nombrar Colores"

We A 18

## Descripción:

Test de Woodworth y Wells; la puntuación es una función de la velocidad en nombrar los colores que se presentan al sujeto. Oral.

## Coeficientes factoriales:

Fluidez Ideativa Oral ..... 78

CCC DIBUJO-NOMBRE

Título: "Vocabulario de Dibujos (Pacífico)

McC 8

## Descripción:

El sujeto debe nombrar el objeto o proceso que se le muestra en un dibujo. (De Meyers et al., 1962)  $r=72$ , K-R.

## Coeficientes factoriales:

72 ..... 40  
73 ..... 34  
NMU ..... 33

CCC FORMA-NOMBRE

Título: "Nombrar Formas (Oral)"

Ro A, B 19; We A 17; We C 2

## Descripción:

Se presentan al sujeto, impresas en una cartulina en orden aleatorio, figuras geométricas (estrellas, círculos, cuadrados, cruces, triángulos); nombrarlas lo más rápidamente posible. 1 min.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                       | Análisis: | Ro A 19 | Ro B 19 | We A 17 | We C 2 |
|--------------------------------|-----------|---------|---------|---------|--------|
| Habil. Verbal General (g+v:ed) |           | 52      | 62      |         |        |
| Fluidez Ideativa               |           | 31      |         |         |        |
| Flu. para Tratar con Palabras  |           | 27      |         |         |        |
| Flu. Ideativa Oral             |           |         |         | 80      | 25     |
| Compr. Verbal+ Flu. Palabra    |           |         |         |         | 54     |
| Redundancia                    | ab        | a       | b       |         |        |

Notas: a) Los mismos datos más tests de personalidad

b) Dos factorizaciones y rotaciones de los mismos datos, excluyendo los tests no verbales.

COMPLETAR  
CONCEPTO C IDEA

400

CCI VOCABULARIO-DEFINICION

Títulos: "Completar Palabras" Br 49; Dun 40; HNG 37; Ni A 37  
 "Vocabulario (Stanford-Binet)" Be C 9; Cor 8  
 "Vocabulario WISC" MoC 14  
 "Vocabulario" Pur 16

Descripción:

En cada ítem el sujeto debe dar una definición corta o el significado de cada término que se le presenta, oralmente en Be C 9, Cor 8 y MoC 14; por escrito en los demás.

Coefficientes factoriales:

| Factores               | Análisis: | Be C 9 | Br 49 | Cor 8 | Dun 40 | HNG 37 | MoC 14 | Ni A 37 | Pur 16 |
|------------------------|-----------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|---------|--------|
| Madurez Verbal         | r=73      |        |       |       |        |        |        |         |        |
| CMU                    |           |        | 59    |       | 62     | 63     | 39     | 56      |        |
| NMS                    |           |        | 31    |       |        |        | 49     |         |        |
| Juicio                 |           |        |       | 56    |        |        |        |         |        |
| Flexibilidad           |           |        |       | 40    |        |        |        |         |        |
| Académico              |           |        |       | 34    |        |        |        |         |        |
| Sensibilidad Simbólica |           |        |       |       |        |        |        |         | 37     |
| Comprensión Verbal     |           |        |       |       |        |        |        |         | 29     |
| Elementos              |           |        |       |       |        | 30     |        | 30      | 13     |
| Tiempo (min)           |           |        |       |       |        | 10     |        | 10      | 6      |
| Fiabilidad             |           |        |       |       |        | 75     | 77     | 75      |        |
| Redundancia            |           |        |       |       |        | a      |        | a       |        |

Notas: a) Dos rotaciones de los mismos datos

CONCEPTO C PALABRA

CCP Vocabulario-Traducción

Título: "Conocimiento de Palabras 2" L8 A, B, C 13

Descripción:

Dada una palabra, sin contexto, en idioma materno (sueco), escribir al lado su correspondiente en alemán. Se aceptan errores ortográficos. Las palabras son sustantivos y hay que poner el artículo cuando corresponda. 15 min., r=82, mitades.

Coefficientes factoriales:

| Factores                               | Análisis: | L8 A 13 | L8 B 13 | L8 C 13 |
|----------------------------------------|-----------|---------|---------|---------|
| Conoc. Activo de Pal. y Estructuras    |           | 60      |         |         |
| Fluidez Idiomática                     |           | 41      |         | 41      |
| Conoc. Pasivo de Pal. y Estructuras    |           | 36      |         |         |
| Gramatical Pasivo                      |           | 30      |         |         |
| Conocimiento de Palabras y Estructuras |           |         | 57      | 68      |
| Conocimiento activo de Palabras        |           |         | 51      |         |
| Inteligencia General                   |           |         | 31      |         |
| Gramática                              |           |         |         | 40      |
| Redundancia                            |           | ab      | a       | b       |

Notas: a, b) Relación todo-parte de la muestra.

COMPLETAR

401

CONCEPTOS C CONCEPTO

CCaC DOS CONCEPTOS-IMPLICADO

Títulos: "Síntesis de Conceptos"

W1 32

Descripción:

Dados dos conceptos, escribir el nombre del concepto sugerido.  
(r=61)

Coefficientes factoriales:

Comprensión Verbal ..... 35

CCaC DOS CONCEPTOS - RELACIONADO

Títulos: "Asociaciones I"

W1 20

"Asociaciones II"

W1 21

"Asociaciones IV"

Chr 14; We D 9; Ohn A, B 10

"Fluidez Asociativa"

Pre 17

Descripción:

Se presentan al sujeto dos conceptos y debe escribir una palabra asociada con ambos, pero con un sentido diferente respecto a cada uno. (En W1 21 se contesta eligiendo, entre cinco alternativas, la letra inicial de la palabra en cuestión. No se incluyó en SELECCION por parecer este un detalle irrelevante comparado con la similitud que tiene en todos los demás aspectos con estos tests.)

Coefficientes factoriales:

| Factores                             | Chr 14 | Ohn A 10 | Ohn B 10 | Pre 17 | We D 9 | W1 20 | W1 21    |
|--------------------------------------|--------|----------|----------|--------|--------|-------|----------|
| Educación de Correlatos Conceptuales | 36     |          |          |        |        |       |          |
| Comprensión Verbal                   | 30     | 37       | 37       |        | 52     |       |          |
| Fl. Asociativa + Velocidad "cierre"  |        | 65       | 51       |        |        |       |          |
| Fluidez Asociativa                   |        |          |          | 52     |        |       |          |
| Fluidez de Palabra                   |        |          |          |        | 27     |       |          |
| Originalidad                         |        |          |          |        |        | 30    |          |
| (Ningún factor)                      |        |          |          |        |        |       | (a<0.30) |

Elementos

30 30

Tiempo (min)

14 14

Fiabilidad

87 62

Redundancia

a b b a

Notas: a) Dos factorizaciones y rotaciones de los mismos datos, eliminando tests no verbales.

b) Rotaciones varimax y oblicua de los mismos datos

CCaC DOS CONCEPTOS-SINONIMO

Títulos: "Asociaciones III"

Chr 13, We D 8

Descripción:

Producir una palabra que sea sinónimo de dos palabras dadas.

Coefficientes factoriales:

| Factores                             | Chr 13 | We D 8 |
|--------------------------------------|--------|--------|
| Educación de Correlatos Conceptuales | 42     |        |
| Fluidez de Palabra                   | 41     | 38     |
| Comprensión Verbal                   | 33     | 58     |

Redundancia

a a

Notas: a) Dos factorizaciones de los mismos datos, sin tests no verbales.



COMPLETAR  
CONCEPTOS C CONCEPTO

**CCsC GRUPO DE DIBUJOS-NOMBRE DE CLASE**

Títulos: "Nombrar grupos de Dibujos" Dun 29

**Descripción:**

Cada ítem presenta un grupo de dibujos y el sujeto debe dar el nombre del concepto que definen.

**Coefficientes factoriales:**

NMU ..... 51

**CCsC GRUPO DE PALABRAS-NOMBRE DE CLASE**

Títulos: "Nombrar un grupo de Palabras" Chr 41; Dun 42; We D 7

**Descripción:**

Cada ítem es un grupo de cinco palabras y el sujeto debe darles un nombre de clase.

**Coefficientes Factoriales:**

| Factores                             | Análisis: | Chr 41 | Dun 42 | We D 7 |
|--------------------------------------|-----------|--------|--------|--------|
| Educación de Correlatos Conceptuales |           | 40     |        |        |
| Razonamiento General                 |           | 31     |        |        |
| NMU                                  |           |        | 45     |        |
| Comprensión Verbal                   |           |        |        | 49     |

Redundancia

a

a

Notas: a) Dos factorizaciones de los mismos datos, sin tests no verbales.

**CCsC PAR RELACIONADO-ANALOGIA**

Títulos: "Analogías C" Pur 15

**Descripción:**

Dado un par de conceptos relacionados, a veces metafóricamente, y un tercero, escribir un cuarto concepto que guarde con el 3º la misma relación que el 2º con el 1º. (Es igual que SCsC RELACIONADOS-ANALOGIAS 1, excepto que aquí el sujeto produce la respuesta en vez de seleccionarla). 11 el. 6 min. r=55, mitades.

**Coefficientes Factoriales:**

Comprensión Verbal..... 39  
Sensibilidad Simbólica..... 30

**CCsC PARES RELACIONADOS-CORRELATO**

Títulos: "Completar Correlatos" He 44

**Descripción:**

Se da una serie de pares de conceptos relacionados. El sujeto debe completar el último miembro del último par atendiendo a la relación que mantienen los otros miembros. (muy similar al anterior, pero en cada ítem hay más de un par de muestra.) r=75, K-R.

**Coefficientes Factoriales:**

Educación de correlatos ..... 31

COMPLETARCONCEPTOS C CONCEPTOCCsC RELACION Y CONCEPTO-CORRELATO

Títulos: "Relaciones Verbales Inventadas" Chr 15; We D 3

## Descripción:

Dada una palabra y una relación, producir otra palabra que mantenga esta relación con la dada.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                             | Análisis: | Chr 15 | We D 3 |
|--------------------------------------|-----------|--------|--------|
| Comprensión Verbal                   |           | 53     | 78     |
| Razonamiento General                 |           | 40     |        |
| Educación de Correlatos Conceptuales |           | 33     |        |

Redundancia a a

Notas: a) Dos factorizaciones y rotaciones de unos mismos datos, suprimiendo los tests no verbales.

CCsC TRES CONCEPTOS-RELACIONADO

Título: "Asociados Lejanos" Har 3

## Descripción:

Se dan tres palabras y hay que encontrar una cuarta que se relacione con las tres. Se hizo un esfuerzo para que no hubiese posibilidad más que de una respuesta correcta. 15 el.

## Coeficientes Factoriales:

Inteligencia General ..... 78

CONCEPTOS C CONCEPTOSCCsCs RELACIONADOS-PAR ANALOGO

Títulos: "Analogías A" Pur 8

## Descripción:

Se dan tres conceptos que mantienen entre sí alguna relación lógica, como Católico-Protestante-Cristiano; en otro grupo de tres conceptos faltan dos, y el sujeto debe completar colocando dos conceptos que mantengan entre sí y con el tercero las mismas relaciones que los correspondientes del primer trío: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, finlandés. 14 el., 14 min. r=60.

## Coeficientes factoriales:

Comprensión Verbal ..... 34  
Sensibilidad Simbólica ..... 27

CONCEPTOS C IDEACCsI DOS CONCEPTOS-RELACION

Títulos: "Nombrar relaciones Verbales" Chr 34; We D 4

## Descripción:

Describir la relación que mantienen dos conceptos dados.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                             | Análisis: | Chr 34 | We D 4 |
|--------------------------------------|-----------|--------|--------|
| Razonamiento General                 |           | 51     |        |
| Educación de Correlatos Conceptuales |           | 38     |        |
| Comprensión Verbal                   |           | 30     | 76     |

Redundancia a a

Notas: a) Dos factorizaciones y rotaciones de los mismos datos, suprimiendo los tests no verbales.

COMPLETARCONCEPTOS C IDEACCsI DOS CONCEPTOS-SEMEJANZA

Títulos: "Semejanzas (W-B II)" Cor 6  
 "Semejanzas WISC" McC 13

## Descripción:

En ambos casos se trata de las escalas de Wechsler; dados dos conceptos, decir en qué son semejantes. r=66, manual.

## Coeficientes factoriales:

| Factores     | Análisis: | Cor 6 | McC 13 |
|--------------|-----------|-------|--------|
| Académico    |           | 48    |        |
| Flexibilidad |           | 36    |        |
| Conceptual   |           | 33    |        |
| <u>CMS</u>   |           |       | 38     |
| <u>NMS</u>   |           |       | 34     |

CCsI ORDENADOS-CRITERIOS DE ORDEN

Títulos: "Nombrar Tendencias en el Significado" Dun 25

## Descripción:

Dados varios conceptos semiordenados, nombrar o describir la tendencia de la serie. Ej.: Centuria, año, década, día, semana, segundo. Las unidades de tiempo tienden a disminuir.

## Coeficientes factoriales:

NMU ..... 40

FRASE C FRASECFP DESORDENADA-ORDENADA

Títulos: "Frases Desordenadas" Be C 7; Gu 8; We B 3; Zi 14  
 "Párrafos Desordenados" Ho A, B 7  
 "Síntesis de Frases" W1 33

## Descripción:

Cada ítem es una frase desordenada que el sujeto debe ordenar para producir la frase correcta.  
 Gu 8 y Zi 14 usan frases de 5 a 12 palabras y hay que decir si es verdadera, falsa o incompleta, como indicador de que se ha ordenado. En We B 3 debe subrayar la primera y última palabras. En Be C 7, con niños de 6 años, hay dos frases de dos palabras; 3 de 3; 2 de 4 y 2 frases de 5 palabras y se da un punto por cada par de palabras en orden gramatical correcto.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                | Análisis: | Be C 7 | Gu 8 | Ho A 7 | Ho B 7 | We B 3 | W1 33 | Zi 14 |
|-------------------------|-----------|--------|------|--------|--------|--------|-------|-------|
| Fluidez Verbal          |           | 77     |      |        |        |        |       |       |
| Madu. Verbal Gral.      |           | 47     |      |        |        |        |       |       |
| Razon. Deductivo        |           |        | 28   |        |        |        |       |       |
| Comprensión Verbal      |           |        | 26   |        |        | 74     | 53    |       |
| General                 |           |        |      | 66     |        |        |       |       |
| Sexo                    |           |        |      |        | 54     |        |       |       |
| Razonamiento            |           |        |      |        | 41     |        |       |       |
| Memo. Relac. Observadas |           |        |      |        |        |        |       | 57    |
| Velocidad Perceptual    |           |        |      |        |        |        |       | 30    |
| Elementos               | 11        |        | 7    | 7      |        |        |       | 81    |
| Tiempo (min)            | 0,5 o/u   |        | 15   | 15     |        |        |       | 4     |
| Fiabilidad              |           |        | 77   | 77     |        |        | 87    | 97    |
| Redundancia             |           |        | a    | a      |        |        |       |       |

Notas: a) Factorización de los mismos datos por los métodos de Burt y de Thurstone.

COMPLETAR  
FRASE C FRASE

405

**CFF IDIOMA EXTRANJERO-MATERNO**

Títulos: "Traducción 1" L3 A,B,C 9

**Descripción:**

Dadas unas frases cortas en alemán, traducirlas al sueco (idioma materno). 10 el.; punt. máx. 36; 7 min; r=72

**Coefficientes factoriales:**

| Factores                               | Análisis: | L3 A 9 | L3 B 9 | L3 C 9 |
|----------------------------------------|-----------|--------|--------|--------|
| Inteligencia General                   |           | 38     |        | 32     |
| Conoc. Activo de Pal. y Estructuras    |           | 36     |        |        |
| Gramatical Pasivo                      |           | 36     |        |        |
| Conocimiento de Palabras y Estructuras |           |        | 52     | 42     |
| Fluidez Idiomática                     |           |        | 31     | 41     |
| Gramática                              |           |        |        | 32     |

Redundancia: ab a b

Notas: a,b) Todo-parte de la muestra de sujetos

**CFF IDIOMA MATERNO-EXTRANJERO**

Títulos: "Traducción 2" L3 A,B,C 10

**Descripción:**

Dadas unas frases cortas en sueco (idioma materno) traducirlas al alemán. 10 el.; punt. máx. 34; 8 min.; r=80

**Coefficientes factoriales:**

| Factores                            | Análisis: | L3 A 10 | L3 B 10 | L3 C 10 |
|-------------------------------------|-----------|---------|---------|---------|
| Conoc. Activo de Pal. y Estructuras |           | 59      |         |         |
| Conocimiento de Pal. y Estructuras  |           |         | 59      | 54      |
| Fluidez de Palabra                  |           |         | 33      |         |
| Fluidez Idiomática                  |           |         |         | 38      |
| Gramática                           |           |         |         | 30      |

Redundancia ab a b

Notas: a,b) Todo-parte de la muestra de sujetos

**CFF TRADUCCION INCORRECTA-CORRECTA**

Títulos: "Traducción" Pur 21  
"Inglés Deformado" We A 24

**Descripción:**

Expresar en un idioma materno correcto (sueco e inglés respectivamente) frases que han sido traducidas literalmente de otro idioma muy diferente (Húngaro o Indio para el inglés; del francés para el sueco).

**Coefficientes factoriales:**

| Factores                           | Análisis: | Pur 21 | We A 24 |
|------------------------------------|-----------|--------|---------|
| Sensibilidad Semántica             |           | 42     |         |
| "g"                                |           | 40     |         |
| Fluidez Ideativa Escrita           |           |        | 54      |
| Compr. Verbal + Fluidez de Palabra |           |        | 45      |

Tiempo 15

Fiabilidad 80

COMPLETAR

406

FRASE C PALABRA

**CFP BREVE-DEFINICION RIMADA**

Título: "Definiciones que riman"

Fri 22

**Descripción:**

Producir dos palabras que rimen y que definan lo expresado en una frase dada. r=77, mitades.

**Coefficientes factoriales:**

Comprensión Verbal ..... 45  
Originalidad ..... 36  
Fluidez Ideativa .....-36

**CFP DICTADO-ORTOGRAFIA**

Títulos: "Deletreo"

We A 4

"Ortografía"

GY A 21; GY B,C 28

"Palabras Correctamente Escritas al Dictado" Kn A,B 17;Kn A,B 18

**Descripción:**

En todos los casos se dictan al sujeto un serie de palabras, cada una incluida en una frase, y se puntúa la corrección de la escritura.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores                        | Análisis: | GY A 21 | GY B 28 | GY C 28 | Kn A 17 | Kn B 17 | Kn A 18 | Kn B 18 | We A 14 |
|---------------------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Análisis Verbal                 |           | 50      | 41      |         |         |         |         |         |         |
| Rendimiento Escolar             |           | 36      |         |         |         |         |         |         |         |
| ?                               |           | -30     |         |         |         |         |         |         |         |
| Facilidad Operativa             |           |         | -49     |         |         |         |         |         |         |
| Visualización                   |           |         | 29      |         |         |         |         |         |         |
| Fluidez Verbal Controlada       |           |         |         | 91      |         |         |         |         |         |
| Habilidad para el Deletreo      |           |         |         |         | 56      | 46      | 55      | 58      |         |
| Doble 2                         |           |         |         |         |         | 30      |         |         |         |
| Compr. Verbal+ Fluidez Ideativa |           |         |         |         |         |         |         |         | 73      |
| Elementos                       |           |         |         |         | 50      | 50      | 50      | 50      |         |
| Redundancia                     |           |         |         |         | a       | b       | a       | b       |         |
| Notas: a,b) Formas paralelas    |           |         |         |         |         |         |         |         |         |

**CFP ESCRITA-CORREGIR ORTOGRAFIA**

Títulos: "Reconocer y Reescribir Palabras Incorrectas" Kn A,B 3;Kn A,B 4

"Proporción: Escritura Correcta/Reconocimiento de Incorrectas

Kn A,B 9; Kn A,B 10

**Descripción:**

Dadas 25 palabras correctas y 25 incorrectas, todas subrayadas e incluidas en frases, se puntúa en Kn A,B 3 y 4 el n° de las incorrectas reconocidas como tales y reescritas correctamente. En Kn A,B 9 y 10 se expresa ese n° de reescritas correctamente como una proporción de las reconocidas como incorrectas.

(sigue...)

COMPLETAR

407

FRASE C PALABRA

**CFP ESCRITA-CORREGIR ORTOGRAFIA (continuación)**

Coefficientes factoriales:

| Factores                   | Análisis:               | Kn A 3 | Kn B 3 | Kn A 4 | Kn B 4 | Kn A 9 | Kn B 9 | Kn A 10 | Kn B 10 |
|----------------------------|-------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
| Habilidad para el Deletreo | 66                      | 43     | 66     | 51     | 42     |        |        |         |         |
| Doblete 1                  |                         |        |        |        | 40     | 57     | 58     | 52      |         |
| Redundancia                | ae bf ag bh ce df og dh |        |        |        |        |        |        |         |         |

Notas: a,b,c,d) formas paralelas  
e,f,g,h) dos medidas redundantes de unos mismos resultados

**CFP IDIOMA EXTRANJERO-FORMA VERBAL**

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Títulos: "Gramática 3" | L5 A,B,C, 22 |
| "Gramática 4"          | L5 A,B,C, 23 |
| "Gramática 9"          | L5 A,B,C, 24 |

Descripción:

En los tres casos se trata de frases en alemán (para estudiantes suecos), con un hueco en el que hay que colocar la forma verbal correcta:

- En Gramática 3, presentes de indicativo del verbo ser
- En Gramática 4, presentes de verbos regulares
- En Gramática 9, diferentes tiempos de verbos

Coefficientes factoriales:

| Factores                              | Análisis:            | L5 A 22 | L5 B 22 | L5 C 22 | L5 A 23 | L5 B 23 | L5 C 23 | L5 A 24 | L5 B 24 | L5 C 24 |
|---------------------------------------|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Gramatical pasivo                     | 65                   |         |         | 66      |         |         |         | 35      |         |         |
| Conoc. de Pal. y Estructuras          | 82                   |         |         |         | 68      |         |         |         | 75      |         |
| Gramática                             |                      |         | 67      |         |         | 65      |         |         |         | 43      |
| Conocimiento Activo de Pal. y Estruc. |                      |         |         |         |         |         | 65      |         |         |         |
| Elementos                             | 24                   | 24      | 24      | 17      | 17      | 17      | 33      | 33      | 33      |         |
| Tiempo (min)                          | 3                    | 3       | 3       | 4       | 4       | 4       | 14      | 14      | 14      |         |
| Fiabilidad                            | 94                   |         |         | 90      |         |         | 91      |         |         |         |
| Redundancia                           | ab a b cd c d ef e f |         |         |         |         |         |         |         |         |         |

Notas: a,b,c,d,e,f) Relación todo-parte de la muestra de sujetos

**CFP IDIOMA EXTRANJERO-PALABRA FUNCIONAL**

|                               |         |
|-------------------------------|---------|
| Títulos: "Artículos (LEE)"    | M1 C 26 |
| "Comparaciones (LEE)"         | M1 C 22 |
| "Orden de las Palabras (LEE)" | M1 C 25 |
| "Preposiciones A (LEE)"       | M1 C 21 |
| "Preposiciones B (LEE)"       | M1 C 24 |
| "¿Qué falta? (LEE)"           | M1 C 19 |

Descripción:

Son subtests del Larry English Examination, en los que se presentan a estudiantes extranjeros de inglés unas frases incompletas en las que debe insertar:

- la forma del artículo correspondiente (M1 C 26)
- una forma comparativa (M1 C 22)
- la palabra dada en el lugar correspondiente (M1 C 25)
- la preposición correspondiente (M1 C 21 y 24)
- cualquier palabra funcional (M1 C 19)

(sigue...)

COMPLETAR

408

FRASE C PALABRA

**CFP IDIOMA EXTRANJERO-PALABRA FUNCIONAL (Continuación)**

**Cóeficientes factoriales:**

| Factores                         | Análisis: | M1 | C 19 | 21 | 22 | 24 | 25 | 26 |
|----------------------------------|-----------|----|------|----|----|----|----|----|
| Estruct. y Mecánica del Lenguaje |           | 75 | 79   |    |    | 75 | 52 | 54 |
| Comprensión de Instrucciones     |           |    | 51   |    |    |    |    |    |
| Discriminación Fonética          |           |    |      |    | 69 |    |    |    |
| Memoria Inmediata                |           |    |      |    | 34 |    |    |    |
| Comprensión Oral                 |           |    |      |    |    |    | 45 |    |
| Comprensión Verbal               |           |    |      |    |    |    |    | 40 |

**CFP INCOMPLETA-PALABRA FUNCIONAL**

**Títulos:** "Uso correcto del Lenguaje" Di C 14

**Descripción:**

Escribir la palabra que falta en cada frase presentada. Ej.:  
Hizo un ademán \_\_\_\_ súplica. 38 el.; 3 min.

**Cóeficientes factoriales:**

Comprensión Lingüística-Semántica..... 82

**CFP INCORRECTA GRAMATICALMENTE-CORREGIR PALABRA**

**Títulos:** "Elegir Palabras" We A 10  
 "Errores de Lenguaje" Pur 20  
 "Gramática" Ro A,B 6; We A 2; We C 7; Ye A,B,C 2; Zi 57  
 "Incorrecciones Gramaticales" Di B,C 15  
 "Uso del Inglés (ACT)" M1 A,B 9

**Descripción:**

El ítem típico es una frase en la que hay alguna incorrección gramatical (concordancia, género, número, tiempos de verbos, términos inadecuados) que el sujeto debe detectar y corregir.

**Cóeficientes factoriales:**

| Factores                    | Análisis: | Di A 15 | Di C 15 | M1 A 9 | M1 B 9 | Pur 20 | Ro A 6 | Ro B 6 | We A 2 | We A 10 | We C 7 | Ye A 2 | Ye B 2 | Ye C 2 | Zi 57 |
|-----------------------------|-----------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|-------|
| Compr. Lingüf-Semántica     |           | 50      | 65      |        |        |        |        |        |        |         |        |        | 50     | 50     |       |
| Habil. Lingü. Expresiva     |           |         |         | 56     | 54     |        |        |        |        |         |        |        |        |        |       |
| Pensam. Crítico Verbalizado |           |         |         | 30     |        |        |        |        |        |         |        |        |        |        |       |
| Sensibilidad Semántica      |           |         |         |        |        | 46     |        |        |        |         |        |        |        |        |       |
| Habil. Verbal Genaral       |           |         |         |        |        |        | 80     | 80     |        |         |        |        |        |        |       |
| Facilidad para Escribir     |           |         |         |        |        |        | 33     |        |        |         |        |        |        |        |       |
| Compr. Verbal+ Fl. Palabra  |           |         |         |        |        |        |        |        | 70     | 72      | 65     |        |        |        |       |
| Compr. Ideativa Escrita     |           |         |         |        |        |        |        |        |        |         | 50     |        |        |        |       |
| Comprensión Lingüística     |           |         |         |        |        |        |        |        |        |         |        | 41     |        |        |       |
| Comprensión Semántica       |           |         |         |        |        |        |        |        |        |         |        | 27     |        |        |       |
| Fluidez con Letras          |           |         |         |        |        |        |        |        |        |         |        |        |        |        | 52    |
| Verbal                      |           |         |         |        |        |        |        |        |        |         |        |        |        |        | 42    |
| Clasificación               |           |         |         |        |        |        |        |        |        |         |        |        |        |        | 30    |
| Razonamiento General        |           |         |         |        |        |        |        |        |        |         |        |        |        |        | 28    |
| Elementos                   |           | 30      | 30      |        |        |        |        |        |        |         |        | 30     | 30     | 30     | 50    |
| Tiempo (min)                |           | 3       | 3       |        |        | 15     | 7      | 7      | 9      |         | 7      | 3      | 3      | 3      | 15    |
| Fiabilidad                  |           | 78      |         |        |        | 80     |        |        |        |         |        | 55     |        |        | 88    |
| Redundancia                 |           | ab      |         |        |        | cd     | c      |        |        |         | d      |        | a      | b      |       |

**Notas:** a,b) Todo-parte de lamuestra de tests y de sujetos

c) Los mismos datos más tests de personalidad

d) Dos factorizaciones y rotaciones de los mismos datos, suprimiendo los tests no verbales.

COMPLETAR

409

IDEA C CONCEPTO

CIC CONCEPTOS RELACIONADOS-ANALOGIA

Títulos: "Analogías ITPA (Abreviado)"

McC 9

Descripción:

El sujeto, partiendo de una afirmación, debe dar el mejor concepto para completar el pensamiento. Ej.: "Yo me siento en una silla; y duermo en una \_\_\_\_\_" (Es casi igual que CCsC PAR RELACIONADO-ANALOGIA, pero aquí la unión entre los conceptos se da en forma gramaticalmente explícita, mediante una frase, probablemente por tratarse de niños de 6 años).  $r=74$ , mitades.

Coefficientes Factoriales:

?3..... 43  
NMS ..... 35  
NMU ..... 33

CIC DEFINICION-CONCEPTO DEFINIDO

Títulos: "Completar"

Gu 39; Ro A,B 17; We B 2; We C 11; Zi 11

"Completar PMA"

Mit A,B 4

"Completar Vocabulario"

Chr 11; We D 1

"Definiciones AMB"

GY A 9; GY B,C 4

Descripción:

Poner una palabra para completar una frase en forma de definición, con la primera letra de la palabra dada. Ej.: "Una competición de velocidad es una c\_\_\_\_\_". En We B 2 hay que seleccionar, entre 5, la vocal inicial.

Coefficientes factoriales:

| Factores                          | Chr 11 | Gu 39 | GY A 9 | GY B 4 | GY C 4 | Mit A 4 | Mit B 4 | Ro A 7 | Ro B 7 | We B 2 | We C 11 | We D 1 | Zi 11 |
|-----------------------------------|--------|-------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|---------|--------|-------|
| Educación de Correl. Concept.     | 56     |       |        |        |        |         |         |        |        |        |         |        |       |
| Comprensión Verbal                | 42     | 43    |        |        |        |         |         |        |        | 80     |         | 67     |       |
| Deletreo                          | 42     |       |        |        |        |         |         |        |        |        |         |        |       |
| Conceptuación Verbal              |        |       | 78     | 28     | 65     |         |         |        |        |        |         |        |       |
| Descubrim. de Relaciones          |        |       | 48     |        |        |         |         |        |        |        |         |        |       |
| Visualización                     |        |       | 40     |        |        |         |         |        |        |        |         |        |       |
| Búsqueda: Discrim. de Diferencias |        |       | 27     |        |        |         |         |        |        |        |         |        |       |
| Inventiva Espacial                |        |       | -27    |        |        |         |         |        |        |        |         |        |       |
| Análisis Verbal                   |        |       | -32    |        |        |         |         |        |        |        |         |        |       |
| ? 3                               |        |       |        | 42     |        |         |         |        |        |        |         |        |       |
| Significado Verbal                |        |       |        |        |        | 23      | 55      |        |        |        |         |        |       |
| Habil. Verbal. General (g+v;ed)   |        |       |        |        |        |         |         | 83     | 81     |        |         |        |       |
| Compr. Verbal+ Fl. de Palabra     |        |       |        |        |        |         |         |        |        |        | 72      |        |       |
| Fluidez Ideativa Oral             |        |       |        |        |        |         |         |        |        |        | 39      |        |       |
| Verbal                            |        |       |        |        |        |         |         |        |        |        |         | 54     |       |
| Fluidez Verbal                    |        |       |        |        |        |         |         |        |        |        |         | 44     |       |
| Velocidad Perceptual              |        |       |        |        |        |         |         |        |        |        |         | 31     |       |
| Memoria                           |        |       |        |        |        |         |         |        |        |        |         | 26     |       |
| Elementos                         |        | 20    | 20     | 20     |        |         |         |        | 41     |        |         | 39     |       |
| Tiempo (min)                      |        | 4     | 4      | 4      |        |         |         | 4,5    | 4,5    |        |         | 5      |       |
| Fiabilidad                        |        |       |        |        |        |         |         |        |        |        |         | 84     |       |
| Redundancia                       |        | a     |        |        |        |         |         | bc     | b      |        | o       | a      |       |

Notas: a) Dos factorizaciones y rotaciones de los mismos datos, suprimiendo los tests no verbales

c) Idem.

b) Los mismos datos más tests de personalidad



COMPLETAR

410

IDEA C CONCEPTO

CIC METAFORA INCOMPLETA-COMPLETAR

Título: "Completar Frases"

Pur 18

Descripción:

Completar con una o más palabras frases construidas en forma de metáfora: Ej.: "Era vago como \_\_\_\_\_" (Para cada ítem sólo se pide una respuesta, lo que lo diferencia del test del mismo formato de PRODUCCION) 30 el.; 4 min. r=80, mitades.

Coefficientes factoriales:

Sensibilidad Simbólica ..... 36  
Comprensión Verbal ..... 25

CIC PREGUNTA: CIENCIAS-RESPUESTA

Título: "Instrucción: Ciencias"

GY A 23

Descripción:

100 preguntas de conocimientos relacionados con las asignaturas de ciencias, aunque no incluidos expresamente en ellas.

Coefficientes factoriales:

Rendimiento Escolar ..... 55  
Conceptuación Verbal ..... 42  
Descubrimiento de Relaciones ..... 32  
? ..... -28

CIC PREGUNTA: INFORMACION-RESPUESTA

Títulos: "Información WISC"

McC 10

Descripción:

El subtest de Información del WISC: preguntas de información general, a las que se contesta con una palabra. r=66, manual.

Coefficientes factoriales:

CMS ..... 49  
NMU ..... 31

CIC PREGUNTA: LETRAS-RESPUESTA

Títulos: "Instrucción: Letras"

GY A 22

Descripción:

100 preguntas de conocimientos relacionados con las asignaturas de letras, aunque no incluidos expresamente en ellas.

Coefficientes factoriales:

Rendimiento Escolar ..... 57  
Memoria con Significado ..... 41  
Descubrimiento de Relaciones ..... 28  
Conceptuación Verbal ..... 25

COMPLETAR  
IDEA C FRASE

411

**CIF IDIOMA MATERNO-EXTRANJERO ESCRITO**

Títulos: "Escribir 1" L5 A,B,C 5

**Descripción:**

Dadas unas situaciones-instrucciones en sueco (idioma materno) hay que buscar las frases adecuadas y escribirlas en alemán. Se insiste en la corrección gramatical, más que en la dificultad de la frase. Ej.: "Te encuentras al profesor en la calle. Salúdalo y pregúntale cómo está". 20 el.; punt. máx. 71 puntos. 20 min.; r=90, mitades.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores                                 | Análisis: | L5 A 5 | L5 B 5 | L5 C 5 |
|------------------------------------------|-----------|--------|--------|--------|
| Conocim. Activo de Palabras y Estructura |           | 64     |        |        |
| Gramatical Pasivo                        |           | 32     |        |        |
| Conocimiento de Palabras y Estructura    |           |        | 69     | 49     |
| Inteligencia General                     |           |        | 32     | 30     |
| Gramática                                |           |        |        | 40     |
| Pronunciación                            |           |        |        | 32     |
| Fluidez Idiomática                       |           |        |        | 31     |
| Redundancia                              |           | ab     | a      | b      |

Notas: a,b) Todo-parte de la muestra de sujetos

**CIF IDIOMA MATERNO-EXTRANJERO HABLADO**

Títulos: "Hablar 1" L5 A,B,C 7

**Descripción:**

Paralelo al anterior, pero las respuestas se dan oralmente. 16 el.; punt. máx. 59; 5 min. r=86, mitades.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores                                 | Análisis: | L5 A 7 | L5 B 7 | L5 C 7 |
|------------------------------------------|-----------|--------|--------|--------|
| Conocim. Activo de Palabras y Estructura |           | 50     |        |        |
| Fluidez Idiomática                       |           | 41     | 41     | 39     |
| Inteligencia General                     |           | 32     |        | 36     |
| Conocimiento de Palabras y Estructuras   |           |        | 51     | 43     |
| Redundancia                              |           | ab     | a      | b      |

Notas: a,b) Todo-parte de la muestra de sujetos.

IDEA C IDEA

**CII DIBUJO-ABSURDOS**

Títulos: "Detalles Inusuales" He 31; W1 41  
"Reconocimiento de Errores" Bo A,B 18

**Descripción:**

Señalar incongruencias en unos dibujos de objetos comunes.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores                            | Análisis: | Bo A 18 | Bo B 18 | He 31 | W1 41    |
|-------------------------------------|-----------|---------|---------|-------|----------|
| Destreza Psicomotora                |           | 34      |         |       |          |
| Razon. no Verbal                    |           | 32      | 50      |       |          |
| Evaluación de la experiencia        |           |         |         | 55    |          |
| Facil. para las Relaciones Verbales |           |         |         | 30    |          |
| (Ningún factor)                     |           |         |         |       | (a<0,30) |
| Elementos                           |           |         |         | 16    |          |
| Fiabilidad                          |           |         |         | 66    | 66       |
| Redundancia                         |           | a       | a       |       |          |

Notas: a) Parte-Todo de la muestra y rotación ortogonal vs. oblicua.

COMPLETAR

412

IDEA C IDEA

**CII INSTRUCCIÓN-ORDENACION**

Títulos: "Círculo-Cuadrado I" Wi 14  
"Círculo-Cuadrado II" Fri 5; Wi 15  
"Círculo-Cuadrado-Triángulo" Fri 6

**Descripción:**

Asociar un objeto con un cuadrado y otro con un círculo (y otro con un triángulo) y después colocar las figuras de acuerdo con unas instrucciones que se dan respecto a los objetos. La relación asociativa objetos-figuras cambia en cada ítem.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores             | Análisis | Fri 5 | Fri 6 | Wi 14 | Wi 15 |
|----------------------|----------|-------|-------|-------|-------|
| Comprensión Verbal   |          | 50    |       |       | 36    |
| Razonamiento General |          |       | 49    |       |       |
| Evaluación Lógica    |          |       | 34    |       |       |
| Fluidez de Palabra   |          |       |       | 36    | 44    |
| Fiabilidad           |          | 83    | 75    | 97    | 83    |

**CII PROBLEMA COMUN-RESPUESTA**

Títulos: "Comprensión W-B II" Cor 7  
"Comprensión WISC" MoC 12

**Descripción:**

Se trata de las escalas de Wechsler: se plantea al sujeto una situación o problema ordinario, como "qué hacer si te encuentras una carta con el sello puesto." La respuesta se puntúa según unas instrucciones.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores      | Análisis | Cor 7 | MoC 12 |
|---------------|----------|-------|--------|
| Responsividad |          | 47    |        |
| Conceptual    |          | 28    |        |
| NMS           |          |       | 56     |

IDEA C PALABRA

**CIP IDIOMA EXTRANJERO-MATERNO**

Títulos: "Conocimiento de Palabras 1" LS A,B,C 11

**Descripción:**

Se da una palabra alemana y una frase que la incluye. Escribir al lado la palabra equivalente en sueco (idioma materno). Los 53 elementos se obtuvieron de un diccionario de frecuencia de uso. 13 min. r=86, mitades.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores                                 | Análisis | LS A 11 | LS B 11 | LS C 11 |
|------------------------------------------|----------|---------|---------|---------|
| Conocim. Activo de Palabras y Estructura |          | 40      |         |         |
| Conocim. Pasivo de Palabras y Estructura |          | 39      |         |         |
| Inteligencia General                     |          | 39      | 46      | 30      |
| Fluidez Idiomática                       |          | 33      |         | 30      |
| Conocimiento de Palabras y Estructura    |          |         | 41      | 57      |
| Pronunciación                            |          |         | 35      | 30      |
| Gramática                                |          |         |         | 32      |
| Redundancia                              |          | ab      | a       | b       |

Notas: a,b) Todo-parte de la muestra de sujetos

COMPLETARIDEA C PALABRACIP IDIOMA MATERNO-EXTRANJERO

Título: "Conocimiento de Palabras 3"

L5 A, B, C 12

## Descripción:

Dada una palabra sueca (idioma materno) y una frase que la incluye, escribir la palabra alemana correspondiente. Se aceptan errores de ortografía. Se trata de verbos y adjetivos. 41 el.; 15 min.; r=82, mitades.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                                  | Análisis: | L5 A 12 | L5 B 12 | L5 C 12 |
|-------------------------------------------|-----------|---------|---------|---------|
| Conocimiento Activo de Pal. y Estructuras |           | 66      |         |         |
| Fluidez Idiomática                        |           | 34      | 36      | 31      |
| Conocimiento de Palabras y Estructuras    |           |         | 48      | 68      |
| Conocimiento Activo de Palabras           |           |         | 48      |         |
| Inteligencia General                      |           |         | 33      |         |
| Gramática                                 |           |         |         | 37      |
| Redundancia                               |           | ab      | a       | b       |

Notas: a, b) Todo-parte de la muestra de sujetos

IDEAS C CONCEPTOCISC PROBLEMA ARITMETICO-SOLUCION

Títulos: "Problemas Aritméticos"

Ho A, B 8

"Problemas Matemáticos"

Pur 1

"Razonamiento Aritmético"

He 43; Wi 52; Zi 39

## Descripción:

Problemas aritméticos formulados verbalmente, con más énfasis en el razonamiento que en la habilidad para operar.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                    | Análisis: | He 43 | Ho A 8 | Ho B 8 | Pur 1 | Wi 52 | Zi 39 |
|-----------------------------|-----------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|
| Razonamiento General        | 50        |       |        |        |       | 35    | 64    |
| Visualización               | 32        |       |        |        |       | 38    |       |
| Facil. para Relac. Verbales | 30        |       |        |        |       |       |       |
| Concentración Conceptual    |           | 67    |        |        |       |       |       |
| General (inteligencia)      |           | 48    |        |        | 56    |       |       |
| Razonamiento                |           |       |        | 61     |       |       |       |
| Imaginación Creativa        |           |       |        | 34     |       |       |       |
| Verbal                      |           |       |        | 32     |       |       |       |
| Comprensión Verbal          |           |       |        |        | 35    |       |       |
| Facilidad Numérica          |           |       |        |        |       | 49    |       |
| Relaciones Espaciales       |           |       |        |        |       |       | 30    |
| Númérico                    |           |       |        |        |       |       | 29    |
| Memoria                     |           |       |        |        |       |       | 25    |
| Elementos                   |           | 26    | 26     |        |       |       | 19    |
| Tiempo (min)                |           | 30    | 30     |        |       |       | 20    |
| Fiabilidad                  | 79        | 65    | 65     |        |       | 79    | 69    |
| Redundancia                 |           | a     | a      |        |       |       |       |

Notas: a) Factorización de unos mismos datos por los métodos de Burt y de Thurstone.

COMPLETAR  
IDEAS C CONCEPTO

414

**CIsC PROPOSICIONES-CONCLUSION**

Títulos: "Razonamiento"

Gu 27

Descripción:

Sacar una conclusión de dos frases dadas llenando una palabra que falta.

Coefficientes factoriales:

Razonamiento deductivo..... 29  
? ..... 26

**CIsC TEXTO Y PREGUNTA-RESPUESTA**

Títulos: "Comprensión de Idioma Hablado 2"  
"Comprensión de Lectura 2"

L3 A,B,C, 2  
L3 A,B,C 4

Descripción:

En ambos casos se presentan al sujeto textos cortos en alemán, hablados en L3 2 y escritos en L3 4, pero tratando de que sean equivalentes. Después se formulan varias preguntas correctas para responder en sueco (idioma materno).

Coefficientes factoriales:

| Factores                         | Análisis: |      |      |      |      |      |
|----------------------------------|-----------|------|------|------|------|------|
|                                  | L3 A      | L3 B | L3 C | L3 A | L3 B | L3 C |
| Conoc. Activo de Pal. y Estruct. | 36        |      |      | 40   |      |      |
| Conoc. Pasivo de Pal. y Estruct. | 30        |      |      |      |      |      |
| Inteligencia General             |           | 56   | 50   |      | 53   | 42   |
| Conoc. de Palabras y Estructuras |           | 36   | 42   |      | 52   | 24   |
| Fluidez Idiomática               |           |      | 31   |      |      |      |
| Gramatical Pasivo                |           |      |      | 36   |      |      |
| Gramática                        |           |      |      |      |      | 32   |
| Elementos                        | 14        | 14   | 14   | 11   | 11   | 11   |
| Tiempo (min)                     | 20        | 20   | 20   | 20   | 20   | 20   |
| Fiabilidad                       | 77        |      |      | 86   |      |      |
| Redundancia                      | ab        | a    | b    | cd   | c    | d    |

Notas: a,b,c,d) Todo-parte de la muestra de sujetos

IDEAS C FRASES

**CIsFs DIBUJO-LENGUA EXTRANJERA**

Títulos: "Hablar 2"  
"Escribir 2"

L3 A,B,C 8  
L3 A,B,C 6

Descripción:

En ambos tests se presenta la misma escena: una concurrida calle de una ciudad. Se trata de escribir (en L3 6) o hablar (en L3 8) sobre ella. Las instrucciones son "Qué ves", "Qué ocurre" y "Qué quisieras". Se insiste en que construyan frases más que enumerar palabras. Se puntúa el n° de palabras correctas menos las incorrectas, más uno o dos puntos por la estructura de la frase.

(sigue...)

COMPLETAR

415

IDEAS C FRASES

**CIsP** DIBUJO-LENGUA EXTRANJERA (Continuación)

Cóeficientes factoriales:

| Factores                    | Análisis: L5 A 6 | L5 B 6 | L5 C 6 | L5 A 8 | L5 B 8 | L5 C 8 |
|-----------------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Fluidez Idiomática          | 50               | 36     | 55     | 73     | 70     | 74     |
| Conoc. Activo Pal. y Estru. | 36               |        |        |        |        |        |
| Gramatical Pasivo           | 33               |        |        |        |        |        |
| Conoc. Pal. y Estructura    |                  | 44     | 30     |        |        |        |
| Gramática                   |                  |        | 42     |        |        |        |
| Fluidez de Palabra          |                  |        | 31     |        |        |        |
| Elementos                   |                  |        |        |        |        |        |
| Tiempo (Min)                | 5                | 5      | 5      | 2      | 2      | 2      |
| Fiabilidad                  |                  |        |        | 98     | 98     | 98     |
| Redundancia                 | ab               | a      | b      | cd     | c      | d      |

Notas: a,b,c,d) Todo-parte de la muestra de sujetos

IDEAS C IDEA

**CIsI** ANECDOTA-EXPLICACION

Título: "Anécdotas"

Pur 7

Descripción:

Se leen al sujeto pequeñas anécdotas con finales absurdos o extraños. El sujeto debe escribir una explicación aceptable.

Cóeficientes factoriales: 10 el. ; 2 min. c/u; r=59, mitades.

"g" ..... 43  
Comprensión Verbal ..... 36  
Velocidad Verbal..... 28

**CIsI** HECHOS-CONSECUENCIA

Título: "Inferencias II"

He 6

Descripción:

Sacar una conclusión correcta, pero informal, de algunas afirmaciones. (r=76, f.p.)

Cóeficientes factoriales:

Facilidad para las Relaciones Verbales ..... 36

**CIsI** PREMISAS-CONCLUSION

Título: "Silogismos III"

He 3

Descripción:

Escribir conclusiones correctas a partir de dos premisas dadas. r=80, f.p.

Cóeficientes factoriales:

Evaluación Lógica ..... 62  
Educación de Correlatos..... 31

**CIsI** PROBLEMA DE INGENIO-SOLUCION

Título: "Adivinanzas"

Fri 21

(sigue...)

COMPLETAR  
IDEAS C IDEA

416

**CIsI** PROBLEMA DE INGENIO-SOLUCION (Continuación)

**Descripción:**

Resolver problemas que requieren un cambio radical en la forma de concebirlo. Ej.: Dos hombres solicitan un trabajo, tienen el mismo apellido, son hermanos, tienen la misma fecha de nacimiento y los mismos padres, pero niegan que sean gemelos. ¿Cuál es su relación? Son dos de tres trillizos. r=44, K-R.

**Coefficientes factoriales:**

Evaluación Lógica..... 55

**CIsI** RESPUESTAS-ORDEN DE CONVENIENCIA

**Títulos:** "Juicio"

Cor 9

**Descripción:**

Cada ítem es una ficha con una pregunta y cuatro respuestas que hay que ordenar de más a menos convenientes. 10 el.

**Coefficientes factoriales:**

Juicio ..... 46  
Analítico-Sintético?.... 28

**CIsI** SECUENCIA DE SUCESOS-ORDEN

**Títulos:** "Orden de frases"

Br 39

**Descripción:**

Se presentan tres sucesos relacionados, cada uno expresado en una frase. El sujeto tiene que dar el orden correcto.

**Coefficientes factoriales:**

NMS ..... 41  
MMS ..... 39

LETRAS C FRASE

**CLsF** DOS INICIALES-CUATRO PALABRAS

**Títulos:** "Letra Estrella"

Ro A,B 13; We B 9; We C 23

"Letra Estrella (Velocidad)" We A 27

"Letra Estrella: n° de Adjet. y Adverbios" Kn D 11

"Letra Estrella: n° de ítems contestados" Kn C 6; Kn D 8

"Letra Estrella: n° de mandatos" Kn D 9

"Letra Estrella: n° de pal. de dos o más síl." Kn D 12

"Letra Estrella: n° de relaciones personales" Kn D 10

"Letra Estrella: n° de respuestas populares" Kn D 13

**Descripción:**

Cada ítem consiste en dos letras y dos asteriscos (Ej.: D \* \* R). El sujeto debe completar cada ítem formando una frase con sentido de 4 palabras, de modo que las que corresponden a los asteriscos son libres, pero las que corresponden a las letras deben empezar por esas iniciales. (Ej. de respuesta: ¿Dónde está mi Regalo?).

En Ro 13 y We C 23 puntúa el n° de palabras en los ítems correctos.

En We A 27 y We B 9, el n° de frases correctas

COMPLETAR

417

LETRAS-FRASE

CLSP DOS INICIALES-CUATRO PALABRAS (Continuación)

Descripción: (Continuación)

En Kn puntúa según figura en el título; todas esas puntuaciones son sobre las mismas respuestas. En Kn D 13 las respuestas populares se obtienen tabulando las diferentes respuestas que dan entre todos los sujetos a cada ítem, y se cuenta como popular cada parte de la frase dada por 10 o más sujetos. Kn D 9 cuenta todas las frases que indican órdenes o mandatos. Kn D 10 cuenta todas las respuestas que incluyen relaciones entre personas.

Coefficientes factoriales:

| Factores                   | Análisis: | Kn C 6 | Kn D 8 | Kn D 9 | Kn D 10 | Kn D 11 | Kn D 12 | Kn D 13 | Ro A 13 | Ro B 13 | We A 27 | We B 9 | We C 23 |
|----------------------------|-----------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|
| Fluidez Ideativa           |           | 39     |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |
| Espec. Letra-Estrella 2    |           |        | 72     |        |         | 61      | 73      |         |         |         |         |        |         |
| Espec.: Letra-Estrella 1   |           |        |        | 72     | 41      |         |         | 42      |         |         |         |        |         |
| Hab. Verbal Gral. (g+v:ed) |           |        |        |        |         |         |         |         | 65      | 74      |         |        |         |
| Facilidad para Escribir    |           |        |        |        |         |         |         |         | 51      | 42      |         |        |         |
| Fl. para Usar Palabras     |           |        |        |        |         |         |         |         | 29      |         |         |        |         |
| Fl. Ideativa Escrita       |           |        |        |        |         |         |         |         |         |         | 68      |        | 70      |
| Fl. Verbal Ideativa        |           |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         | 65     |         |
| Compr. Verbal+Fl. Palabra  |           |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        | 46      |

Elementos 72 72  
 Tiempo(min.) 10 10 10 10 10  
 Redundancia a ab b b b b b cd c d  
 Notas: a) Los mismos datos en dos análisis con 8 y 17 medidas respectivamente sobre los mismos datos.  
 b) Seis medidas sobre las mismas respuestas.  
 c) Los mismos datos más tests de personalidad  
 d) Dos factorizaciones y rotaciones de los mismos datos.

LETRAS C PALABRA

CLSP DESORDENADAS-PALABRA

Títulos: "Letras en Desorden" Di B,C 16; Ye A 3  
 "Morfemas Desordenados" We A 12  
 "Palabras Desordenadas" Ro A,B 10; We C 9; Zi 12  
 "Palabras Desordenadas I" We A 14  
 "Palabras Desordenadas II" We A 1

Descripción:

En todos los casos se trata de que el sujeto escriba una palabra cuyas letras le son presentadas en desorden.  
 En Di B,C 16 y Ye A 3 una de las sílabas está sin desordenar.  
 En We A 12 se da el desorden en las sílabas y hay que reconstruir un nombre y un adjetivo.  
 En Ro A,B 10, We C 9, Zi 12 y We A 14, para cada grupo de 7 ó 9 palabras se da el significado genérico del grupo.  
 En We A 1 no se da el significado.

Coefficientes factoriales:

(sigue....)



**COMPLETAR**

418

**LETRAS C PALABRA**

**CLsP** DESORDENADAS-PALABRA (Coeficientes factoriales) (Continuación.)

| Factores                                  | Análisis: | Di B 16 | Di C 16 | Ro A 10 | Ro B 10 | We A 1 | We A 12 | We A 14 | We C 9 | Ye A 3 | Zi 12 |
|-------------------------------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|--------|--------|-------|
| Específ.: Letras Desor. 80                |           |         |         |         |         |        |         |         |        |        |       |
| Comprensión Ideativa                      |           | 40      |         |         |         |        |         |         |        |        |       |
| Habil. Verbal General (g <sub>ver</sub> ) |           |         | 74      | 78      |         |        |         |         |        |        |       |
| Facil. para Usar Palabras                 |           |         | 35      |         |         |        |         |         |        |        |       |
| Extraversión                              |           |         |         | 21      |         |        |         |         |        |        |       |
| Compr. Verbal+Fl. Palabra                 |           |         |         |         | 56      | 70     | 47      | 72      |        |        |       |
| Flu. Ideativa Oral                        |           |         |         |         |         |        | 41      |         |        |        |       |
| Flu. Ideativa Escrita                     |           |         |         |         |         |        | 29      | 37      |        |        |       |
| Calidad de la Expresión Oral              |           |         |         |         |         |        | 26      |         |        |        |       |
| Comprensión Lingüística                   |           |         |         |         |         |        |         |         | 30     |        |       |
| Fluidez con Letras                        |           |         |         |         |         |        |         |         |        |        | 52    |
| Elementos                                 |           | 24      | 24      | 56      | 56      |        | 37      | 56      | 56     | 24     | 72    |
| Tiempo (min)                              |           | 5       | 5       | 4       | 4       |        | 8       | 4       | 4      | 5      | 8     |
| Fiabilidad                                |           | 91      |         |         |         |        |         |         |        | 80     | 95    |
| Redundancia                               |           |         |         | ab      | a       |        |         |         | b      |        |       |

Notas: a) Los mismos datos más tests de personalidad  
 b) Dos factorizaciones y rotaciones de los mismos datos, eliminando los tests no verbales.

**CLsP** DOS LETRAS-PALABRA

Títulos: "Completar Palabras"

Pur 12

Descripción:

Escribir palabras con sentido que incluyan 2 letras dadas, utilizando cualquier n° de otras letras. (La diferencia con los de PRODUCCION es que por cada dos letras dadas sólo se pide una palabra.) 60 el.; 1,40 min. r=81, mitades.

Coeficientes factoriales:

Fluidez de Palabra..... 60  
 Comprensión Verbal ..... 27  
 Velocidad Verbal ..... 27

**CLsP** LETRAS INCOMPLETAS-PALABRA

Títulos: "Palabras Mutiladas"

McG A,B 10; Wi 36

"Palabras Ocultas"

Ohn A,B 6

Descripción:

Cada ítem presenta una palabra a cuyas letras le faltan trozos. El sujeto debe escribir al lado la palabra entera. r=80, mitades.

Coeficientes factoriales:

| Factores                      | Análisis: | McG A 10 | McG B 10 | Ohn A 6 | Ohn B 6 | Wi 36 |
|-------------------------------|-----------|----------|----------|---------|---------|-------|
| Pensamiento Divergente        |           | 40       | 39       |         |         |       |
| Desconfi. Antisocial          |           | 30       |          |         |         |       |
| Enfoque Cognitivo             |           | 28       | 27       |         |         |       |
| Perceptual                    |           |          |          | 68      | 63      |       |
| Fl. Asociativa+Veloc."Cierre" |           |          |          | 40      | 34      |       |
| Comprensión Verbal            |           |          |          |         | 28      |       |
| Fluidez de Palabra            |           |          |          |         |         | 37    |
| "Cierre" 1 y 2                |           |          |          |         |         | 35    |
| Elementos                     |           |          |          | 50      | 50      |       |
| Tiempo(min)                   |           |          |          | 6       | 6       |       |
| Redundancia                   |           |          |          | a       | a       |       |

Notas: a) Rotaciones Varimax y oblicua de los mismos datos.

COMPLETAR

419

MEMORIZAR CONCEPTOS C CONCEPTO

**CMCsC** CUADRO Y PREGUNTA-RESPUESTA

Títulos: "Recordar un Cuadro"

Zi 51

**Descripción:**

Se muestra un cuadro al sujeto para que lo examine durante varios minutos. Se le quita y se le da una lista de preguntas sobre detalles del cuadro. 5 min.  $r=77$ , mitades.

**Coefficientes factoriales:**

Memoria para Relaciones Observadas..... 59  
Velocidad Perceptual ..... 34

**CMCsC** MIEMBROS DE CLASE-MIEMBRO

Títulos: "Recordar Conceptos"

Br 7

**Descripción:**

En la página de estudio se presentan miembros de clases amplias (plátano, manzana, naranja; león, tigre, pantera; etc); en la página de examen debe producir un miembro adicional por cada clase estudiada.

**Coefficientes factoriales:**

MHT ..... 39  
MMC ..... 30

**CMCsC** PAR ASOCIADO-SEGUNDO MIEMBRO

Títulos: "Iniciales"

Zi 47

"Imágenes"

Har 5

"Memoria Asociativa"

San A,B,C,D 7

"Memoria Número-Número", "Número-Número"

Gu 49, Zi 48

"Memoria Palabra-Número"

Gu 41

"Palabra Número"

Zi 46

"Primeros Nombres"

Gu 40

"Recordar pares asociados"

Br 23

**Descripción:**

(Quizás sea demasiado heterogéneo el contenido de este encabezamiento; pero, por una parte, no se pierde el aspecto distintivo de cada test individual y, por otra, todos encajan en una única metodología bien conocida en Psicología y que les confiere unidad: el aprendizaje de pares asociados.) Todos los tests consisten en el aprendizaje de pares de palabras. En la página de examen se presenta el primer miembro del par y el sujeto debe dar el segundo.

En Zi 47 escribe sólo la inicial.

En Har 5 se recomienda, en las instrucciones, que formen imágenes con las palabras-conceptos y que traten de recordar utilizando las imágenes.

En San 7 se presenta la lista de estudio en tres ocasiones distintas, con los pares en orden aleatorio.

En Gu 49 se trata de pares de números. Idem Zi 48

En Gu 41 y Zi 46 el primer miembro es una palabra y el segundo un número.

En Gu 40 son nombres propios y apellidos.

En Br 23 son palabras cualesquiera.

(sigue...)

COMPLETAR

MEMORIZAR CONCEPTOS C CONCEPTO

420

**CMCsC** PAR ASOCIADO-SEGUNDO MIEMBRO (Continuación)

Coefficientes factoriales:

| Factores                     | Análisis:          | Br 23 | Gu 40 | Gu 41 | Gu 49 | Har 5 | San A 7 | San B 7 | San C 7 | San D 7 | Z1 46 | Z1 47 | Z1 48 |
|------------------------------|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|---------|---------|---------|-------|-------|-------|
| <u>MMI</u>                   |                    | 56    |       |       |       |       |         |         |         |         |       |       |       |
| Visualización                |                    |       | 39    |       |       |       |         |         |         |         |       |       |       |
| Amplitud de Memoria          |                    |       | 37    |       |       |       |         |         |         |         |       |       |       |
| ?                            |                    |       | 27    | 25    | 48    |       |         |         |         |         |       |       |       |
| Memoria Asociativa Mecánica  |                    |       | 69    | 35    |       |       |         |         |         |         |       |       |       |
| Inteligencia General         |                    |       |       |       |       | 66    | 35      |         |         |         |       |       |       |
| Creatividad Verbal           |                    |       |       |       |       | 33    |         |         |         |         |       |       |       |
| Manejo de Símbolos           |                    |       |       |       |       |       | 46      |         |         |         |       |       |       |
| Flexibilidad                 |                    |       |       |       |       | -41   |         |         |         |         |       |       |       |
| Memoria Asociativa           |                    |       |       |       |       |       | 90      |         |         |         |       |       |       |
| Flexibilidad Perceptiva      |                    |       |       |       |       |       |         | 64      |         |         |       |       |       |
| Comprensión del Castellano   |                    |       |       |       |       |       |         |         | 70      |         |       |       |       |
| Cálculo                      |                    |       |       |       |       |       |         |         | -40     |         |       |       |       |
| Memoria                      |                    |       |       |       |       |       |         |         |         | 52      | 53    | 71    |       |
| Deducción                    |                    |       |       |       |       |       |         |         |         | 25      | 33    |       |       |
| Fluidez Verbal               |                    |       |       |       |       |       |         |         |         | 25      | 37    |       |       |
| Verbal                       | (Razonam. General) |       |       |       |       |       |         |         |         |         | 25    | 30    |       |
| Elementos                    |                    | 20    | 20    |       | 18    | 10    | 10      | 10      | 10      | 20      | 25    | 20    |       |
| Tiempo (estudio-examen)(min) |                    |       |       |       |       |       |         |         |         | 5-3     | 6-3   | 3     |       |
| Fiabilidad                   |                    |       |       |       |       |       |         |         |         | 91      | 89    | 68    |       |

**CMCsC** PAR RELACIONADO-ANALOGIA

Títulos: "Analogías Recordadas"

Br 32

Descripción:

En la página de estudio se presentan analogías incompletas muy fáciles: "Arriba-abajo; Blanco-\_\_\_\_\_". En la página de examen se presenta el miembro del par incompleto y el sujeto debe completarlo, lo que sólo logrará si recuerda la relación presentada.

Coefficientes factoriales:

MMR ..... 39

MEMORIZAR FRASE C FRASE

**CMFF** ORAL-ESCRITA INMEDIATA

Títulos: "Memoria de Frases"

Br 38

Descripción:

El examinador lee una frase en voz alta, (varían en longitud y complejidad); el sujeto intenta reproducirla inmediatamente por escrito.

Coefficientes factoriales:

CMU ..... 59

COMPLETAR

421

MEMORIZAR IDEA C CONCEPTO

CMIC AUTOR Y TITULO-OCUPACION

Títulos: "Libros y Autores"

Br 4

Descripción:

En la página de estudio aparecen emparejados nombres propios con títulos de libros imaginarios, cada uno implicando una ocupación, aunque sin nombrarle. Ej.: "Brooks - Los cuadros que he pintado". En la página de examen se dan los nombres desordenados y el sujeto debe escribir el nombre de la ocupación implicada correspondiente.

Coefficientes factoriales:

MMI ..... 57

CMIC PALABRA ALTERADA-CORRECTA

Títulos: "Recordar Juegos de Palabras"

Br 37

Descripción:

En la página de estudio se presentan frases con una palabra deformada. Ej.: "El tabernero fue detenido por contribuir a la delincuencia de un MINAH". En la página de examen se presentan estas palabras alteradas y el sujeto debe escribir la correcta, para lo que es preciso recordar el significado de la frase en la que estaba incluida.

Coefficientes factoriales:

MMT ..... 42

CMU ..... 38

CMIC PROPOSICION Y PREGUNTA-RESPUESTA

Títulos: "Memoria para Hechos"

Br 18

Descripción:

En la página de estudio se presentan frases o unidades de información. Ej. "Abraham Lincoln fue el 16º Presidente de los Estados Unidos". En la página de examen se pregunta por alguno de los términos de la proposición.

Coefficientes factoriales:

CMU ..... 40

MMS ..... 35

MMU ..... 34

MEMORIZAR IDEAS C IDEA

CMIsI ACERTIJO Y PREGUNTA-RESPUESTA

Títulos: "Respuestas Inusuales"

Br 45

Descripción:

En la página de estudio se dan acertijos humorísticos y sus respuestas inusuales. En la página de examen se hace una pregunta acerca de la solución, para responder con alguna parte del acertijo.

Coefficientes factoriales:

MMT ..... 53

MNS ..... 37

CMU ..... 34

EMC ..... 31

COMPLETAR

422

MEMORIZAR IDEAS C IDEAS

CMIsIs NOMBRES DE TESTS-IDEM

Títulos: "Recordar nombres de Tests"

Br 44

Descripción:

Una vez terminado un libretto de 7 tests se pide a los sujetos que escriban los nombres de los tests que acaban de tomar, que no es importante el orden, pero que trate de poner las palabras correctas.

Coefficientes factoriales:

MMU ..... 51  
MMS ..... 33

MEMORIZAR PALABRAS C PALABRAS

CMPSPs DIGITOS-REPETICION INMEDIATA

Títulos: "Dígitos hacia Adelante"  
"Dígitos hacia Atrás"  
"Memoria de Dígitos"  
"Memoria Numérica"

Ho A, B 28  
Ho A, B 27  
Gu 42  
San A, B, C, D 6

Descripción:

Son tests de memoria inmediata en los que se presentan oralmente al sujeto grupos cada vez mayores de dígitos y se le pide que los repita inmediatamente, a veces en orden invertido al presentado.

Coefficientes factoriales:

| Factores               | Análisis | Gu 42 | Ho A 27 | Ho B 27 | Ho A 28 | Ho B 28 | San A 6 | San B 6 | San C 6 | San D 6 |
|------------------------|----------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Amplitud de Memoria    |          | 59    |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Memoria Mecánica       |          | 49    | 55      | 39      | 50      |         |         |         |         |         |
| General (Inteligencia) |          | 43    |         | 27      |         | 37      |         | 27      | 44      |         |
| Verbal                 |          |       | 39      |         | 34      |         |         |         |         |         |
| Memoria Numérica       |          |       |         |         |         |         | 93      |         |         |         |
| Flexibilidad Verbal    |          |       |         |         |         |         |         | 66      |         |         |
| Cálculo                |          |       |         |         |         |         |         |         |         | 37      |

Fiabilidad 90 90 81 81  
Redundancia a a b b

Notas: a, b) Factorizaciones de los mismos datos por los métodos de Burt y de Thurstone respectivamente.

CMPSPs HOMOFONOS-REPRODUCIRLOS

Títulos: "Memoria para Homófonos"

We A 11

Descripción:

El sujeto mira durante 10 segundos un cuadrado de palabras compuesto por series de homófonos, como CENT, SCENT, SENT; después tiene que reproducir el cuadrado de memoria lo mejor que pueda.

Coefficientes factoriales:

Comprensión Verbal + Fluidez de Palabra ..... 47

COMPLETAR

423

MEMORIZAR TEXTO C CONCEPTOS

**CNTCS** HISTORIA-COMPLETAR HUECOS

Títulos: "Memoria Verbal II" GY B,C 23  
"Recordar un Párrafo" Gu 50

Descripción:

Los sujetos leen o escuchan una historia o un párrafo. Después se les presenta el texto con algunas palabras suprimidas que deben completar.

Coefficientes Factoriales:

| Factores               | Análisis: | GY B 23 | GY C 23 | Gu 50 |
|------------------------|-----------|---------|---------|-------|
| Análisis Verbal        |           | -83     |         |       |
| 71                     |           |         | 93      |       |
| Razonamiento Deductivo |           |         |         | 41    |
| ?                      |           |         |         | 35    |
| Elementos              |           | 9       | 9       |       |
| Tiempo (min)           |           | 3       | 3       |       |

PALABRA C LETRA

**CPL** SIN LETRA-ORTOGRAFIA

Títulos: "Ortografía" D1 B 14; D1 C 13; Ye A,B,C 1

Descripción:

Escribir palabras que contienen alguna dificultad ortográfica y en las que se ha suprimido la(s) letra(s) dudosa(s). Ej.:  
igante (g,j) ..... 32 el. 3 min.

Coefficientes factoriales:

| Factores                 | Análisis: | D1 B 14 | D1 C 13 | Ye A 1 | Ye B 1 | Ye C 1 |
|--------------------------|-----------|---------|---------|--------|--------|--------|
| Compr. Lingüf.-Semántica | 38        | 80      |         |        | 40     | 64     |
| Compr. Lingüística       |           |         | 59      |        |        |        |
| Fiabilidad               | 69        |         | 73      |        |        |        |
| Redundancia              | ab        |         |         | a      |        | b      |

Notas: a,b) Todo-parte de la muestra de sujetos y de tests.

PALABRA C PALABRA

**CPP** PALABRA-ASOCIACION

Títulos: "Respuesta Rápida (no común)" W1 19

Descripción:

Asociación libre de palabras. Puntúan las respuestas poco frecuentes. r=81.

Coefficientes factoriales:

Originalidad:..... 49

**CPP** VERBO EXTRANJERO-PRESENTE

Títulos: "Presente Simple (LEE)" M1 C 23

Descripción:

Dados verbos ingleses (para extranjeros) en tiempo pasado, cambiarlos a presente. (del Larry English Examination).

Coefficientes factoriales:

Estructura y Mecánica del Lenguaje ..... 74

COMPLETAR

424

PALABRA C PALABRA

CPP VERBO EXTRANJERO-PASIVA

Títulos: "Verbos en Pasiva (LEE)"

M1 C 20

Descripción:

Dados verbos ingleses (para extranjeros) en forma activa, cambiarlos a pasiva. (Del Larry English Examination)

Coefficientes factoriales:

Estructura y Mecánica del Lenguaje ..... 67  
Memoria Inmediata ..... 44

PALABRAS C IDEA

CPsI ORDENADAS-RELACION DE ORDEN

Títulos: "Ver Tendencias II"

Gui 46

Descripción:

Indicar la relación por la que cada palabra de una serie sigue a la anterior; las relaciones son de propiedades de las letras. Ej.: la letra "r" puede estar un lugar más a la derecha en cada palabra de la serie; r=71, mitades.

Coefficientes factoriales:

CSR ..... 53

PALABRAS C PALABRAS

CPsPs DOS PALABRAS-REHACER OTRAS

Títulos: "Transformación de Palabras"

W1 28

Descripción:

Se dan dos palabras y hay que separar con líneas las letras de modo que formen una serie de palabras diferentes. r=92.

Coefficientes factoriales:

Fluidez de Palabra ..... 52  
Fluidez Asociativa ..... 32

PALABRAS C TEXTO

CPsT DIEZ-HISTORIA

Títulos: "Síntesis de Palabras (Palabras)"

Chr 29

"Síntesis de Palabras (Valoración)"

Chr 30; We D 32.

Descripción:

Escribir una historia que contenga 10 palabras dadas: En Chr 29 puntúa el N° de palabras utilizadas. En Chr 30 y We D 32, sobre las mismas respuestas que Chr 29, se valora en una escala la coherencia de la historia.

Coefficientes factoriales:

| Factores Análisis                | Chr 29 | Chr 30 | We D 32 |
|----------------------------------|--------|--------|---------|
| Específico: Síntesis de Palabras | 62     | 47     |         |
| Comprensión Verbal               |        | 45     | 34      |

Redundancia

a a

Notas: a) Dos factorizaciones y rotaciones de los mismos datos, eliminando los tests no verbales.

COMPLETAR

425

TEXTO C CONCEPTOS

CTCs INCOMPLETO-TERMINOS SUPRIMIDOS

Títulos: "Supresión Estructural" Ohn A,B 1  
 "Supresión Léxica" Ohn A,B 2  
 "Supresión de Nombres Abstractos" Ohn A,B 4  
 "Supresión de Nombres Concretos" Ohn A,B 3  
 "Supresiones B" Pur 14

Descripción:

En todos los casos se trata de la técnica del "cloze", o supresión de palabras en un texto que el sujeto debe completar. En los análisis Ohn se parte de 36 textos de 150 palabras cada uno, de 4 niveles de dificultad, en los que se suprimen:  
 En Ohn 1: cada 5ª palabra, cualquiera que sea su papel en la frase.  
 En Ohn 2: cada 5ª nombre, verbo o adjetivo  
 En Ohn 3: cada 5ª nombre concreto, definido como aquellos que pueden ser percibidos sensorialmente.  
 En Ohn 4: cada 5ª nombre abstracto, definido como aquel que no es concreto.  
 En Pur 14: son 6 descripciones pintorescas con 45 pal. de media; se consideran correctas los sinónimos y adjetivos y expresiones calificativas.

Coefficientes factoriales:

| Factores                     | Análisis: | Ohn A 1 | Ohn B 1 | Ohn A 2 | Ohn B 2 | Ohn A 3 | Ohn B 3 | Ohn A 4 | Ohn B 4 | Pur 14 |
|------------------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| "Cloze"                      |           | 76      | 87      | 50      | 44      | 78      | 89      | 57      | 53      |        |
| Comprensión Verbal           |           |         |         | 49      | 40      |         |         | 50      | 39      |        |
| Fl. Asociat. + Vel. "Cierra" |           |         |         | 28      |         |         |         |         |         |        |
| Sensibilidad Semántica       |           |         |         |         |         |         |         |         |         | 42     |
| Sensibilidad Simbólica       |           |         |         |         |         |         |         |         |         | 32     |
| Velocidad Verbal             |           |         |         |         |         |         |         |         |         | 30     |
| Elementos                    |           | 15      | 15      | 15      | 15      | 15      | 15      | 15      | 15      | 15     |
| Tiempo (min)                 |           |         |         |         |         |         |         |         |         | 11     |
| Fiabilidad                   |           |         |         |         |         |         |         |         |         | 89     |
| Redundancia                  |           | a       | a       | b       | b       | c       | c       | d       | d       |        |

Notas: a,b,c,d) Rotaciones Varimax y oblicua "Maxplane" de los mismos datos.

TEXTO C TEXTO

CTT LEIDO-RESUMEN

Títulos: "Reseña" Pur 4

Descripción:

Los sujetos leen un texto de 700 palabras sobre los principios de orientación profesional y a continuación hacen un resumen de lo leído. 12 min.

Coefficientes factoriales:

Comprensión Verbal ..... 35  
 "g" ..... 34



### II.3.3. EXPRESION

Lo característico de todas las variables incluídas en este apartado es que se trata de medidas tomadas a partir de alguna producción de material verbal continuo, articulado en forma de discurso o EXPRESION libre.

En muchos tests de PRODUCCION y de COMPLETAR el sujeto debe producir frases; pero allí lo que importa es cuántas frases discretas produce o lo correcto o incorrecto de la respuesta. Aquí, por el contrario, el estímulo es casi irrelevante; es sólo un pretexto para conseguir que el sujeto se exprese, produzca material hablado o escrito de una manera natural y continua. El ejemplo típico es escribir una redacción sobre un tema o narrar una historia. Este material producido se analiza respecto a varias características o variables; a veces, todas las variables de un sólo análisis factorial, - hasta 58 en un caso-, han sido obtenidas de una sola muestra de lenguaje.

En seguida se ve que el paradigma "ESTIMULO-ACTIVIDAD-RESPUESTA" usado para caracterizar y ordenar las tareas de COMPLETAR, PRODUCCION y SELECCION en los tests convencionales, no es aplicable a este tipo de variables, pues en el lugar del estímulo aparecería el tema de la redacción, que, además de ser casi irrelevante para nuestro propósito, se repetiría inútilmente para multitud de medidas que lo comparten. La respuesta es siempre un material verbal continuo (redacción, historia oral, etc.) producido por el sujeto. Pero el aspecto importante es qué se mide sobre esa EXPRESION. Por ello ha sido preciso buscar otra forma de clasificación y ordenación de esta clase de medidas.

Tras agrupar bajo la letra E de EXPRESION todas las medidas de material verbal continuo, se pudieron clasificar en 3 grandes grupos, denominados:

- CANTIDAD: medidas que hacen referencia a aspectos valorativos del material producido.
- CANTIDAD: ~~medidas~~ medidas que hacen referencia a cuánto material se ha producido.
- GRAMATICA: medidas que hacen referencia a diferentes aspectos morfológico-sintácticos del material producido, de su estructura y elementos componentes.

Dentro del grupo CALIDAD se pudieron distinguir claramente tres subconjuntos de medidas:

. Las que se refieren a fenómenos de DUDA, interrupciones en la expresión, repeticiones, balbuceos, pausas, etc.

. Las que se refieren a ERRORES en la expresión, tanto escrita como oral: fonéticos, ortográficos, sintácticos, semánticos, etc.

. Las que hacen referencia propiamente a la calidad, en la acepción más común del término, bien global bien de diversos aspectos del material producido; pero en todo caso se mide mediante alguna ESTIMACION que hace un experto o grupo de jueces, utilizando alguna escala de puntos.

Dentro del grupo CANTIDAD no se encontraron subdivisiones amplias y distintas que pudieran servir para formar subcategorías en ese prefijo.

Finalmente, dentro del grupo de medidas de GRAMATICA <sup>se establece</sup> muy naturalmente una distinción entre medidas tomadas sobre FRASES, cláusulas, proposiciones u oraciones, es decir, sobre estructuras de palabras, y medidas tomadas sobre PALABRAS, o unidades de la estructura, adjetivos, verbos, etc.,

Así pues, el esquema de clasificación queda así:

| <u>Actividad</u> | <u>Categorías</u> | <u>Símbolo</u> | <u>Prefijo</u> |
|------------------|-------------------|----------------|----------------|
| EXPRESION        |                   | E              |                |
| -CALIDAD         |                   | Cal            |                |
|                  | .DUDA             | Du             | ECalDu         |
|                  | .ERRORES          | Er             | ECalEr         |
|                  | .ESTIMACION       | Es             | ECalEs         |
| -CANTIDAD        |                   | Can            | ECan           |
| -GRAMATICA       |                   | G              |                |
|                  | .FRASES           | F              | EGF            |
|                  | .PALABRAS         | P              | EGP            |

EXPRESION

428

CALIDAD: DUDA

E Cal Du CAMBIOS DE PALABRAS

Tan B 6

Descripción:

Proporción de correcciones semánticamente significativas (cambios de palabra, singular a plural, etc) en las contestaciones mecanografiadas al TAT. (Divididas por el n° de palabras.)

Coefficientes factoriales:

(Ningún factor: a < ..... 0,25)

E Cal Du COMIENZOS FALSOS

Tan A 4

Descripción:

Proporción de expresiones incompletas o autointerrumpidas en las respuestas orales al TAT. (Divididas por el n° de palabras producidas).

Coefficientes factoriales:

Interrupciones por stress en la Codificación ..... -69  
Tiempo Gastado en Decisiones Cognitivas ..... 25

ECalDu CORRECCIONES TIPOGRAFICAS

Tan B 5

Descripción:

Cualquier cambio, por ej.: una letra, que no sea semántico, en las contestaciones mecanografiadas a láminas del TAT, expresado como proporción del n° de palabras.

Coefficientes factoriales:

Grado de Elaboración Sintáctica de la Frase ? ..... 54  
Tasa de Producción ..... 43  
Cantidad de mensaje Producido ? ..... -31

ECalDu CORREGIR FRASES

Lev 5

Descripción:

Correcciones gramaticales (cambios de tiempo, concordancia, género, número, etc.), léxicas (ej.: (Fueron)- Corrieron calle abajo), de acentuación y fonológicas (corrección de un sonido), al contar oralmente dos historias en público y dos en privado; divididas por el n° de palabras. r= 10,22 y 50 interhistorias.

Coefficientes factoriales:

Fluidez-Duda ..... 42  
Dudas Tensas ..... 40

ECalDu DESCRIPCION DE UN CUADRO: CONTINUIDAD

We A 21

Descripción:

Proporción de palabras relevantes (las que no son repeticiones ni sonidos sin significado) respecto al n° total de palabras. Descripción oral de un cuadro.

Coefficientes factoriales:

Calidad de la Expresión Oral ..... 48

EXPRESION

429

CALIDAD: DUDA

ECal Du DURACION MEDIA DE LAS PAUSAS

Pre 11

Descripción:

Se calcula la duración media de todas las pausas más largas que 1,5 seg., al contar oralmente una historia sobre: "Era un viernes por la tarde...".

Coefficientes factoriales:

Aprobación Social ..... 46  
Producción de Palabras.....-31  
Diversidad en el Leng. Escrito.... -28

ECalDu FRECUENCIA DE PAUSAS:

Pre 10

Descripción:

Número medio de pausas más largas que 1,5 segundos por cada minuto de tiempo de hablar. Ver test anterior.

Coefficientes factoriales:

Producción de Palabras ..... -56

ECalDu PAUSAS CORTAS

Lev 6

Descripción:

Pausas de menos de un segundo, vacías de sonidos, al producir oralmente dos historias en público y dos en privado. Divididas por el n° de palabras. r=72,49 y 24, interhistorias.

Coefficientes factoriales:

Fluidez-Duda ..... 53  
Dudas Tensas .....-41  
Dudas Deliberadas ..... 32  
Longitud de la Tarea ..... 31

ECalDu PAUSAS LARGAS

Lev 8

Descripción:

Pausas de más de un segundo. (Ver test anterior). r=34,54 y 63.

Coefficientes factoriales:

Fluidez-Duda ..... 54  
Dudas Deliberadas ..... -53  
Longitud de la Tarea ..... -33

ECalDu PAUSAS SILENCIOSAS

Tan A 1

Descripción:

N° de pausas de menos de 0,30 seg., medidas a partir de la grabación de las respuestas a láminas del TAT; divididas por el n° de palabras producidas.

Coefficientes factoriales:

Cantidad de Mensaje Producido..... -61  
Tiempo Gast. en Decisi. Cognitivas 60

ECalDu REPETICIONES, REPETICION REITERADA DE UNA PALABRA

Tan A 3, Lev 7,  
Que 7

Descripción:

Tan A 3: repeticiones sin significación semántica en las respuestas orales a láminas del TAT, divididas por el número de palabras.

(sigue...)

EXPRESION

430

CALIDAD: DUDA

ECalDu REPETICIONES... (continuación)

Descripción: (Continuación)

Lev 7: n° de repeticiones de frases, palabras, sílabas o fonemas en la producción oral de dos historias en público y dos en privado, dividido por el n° de palabras.  $r = 54, 43$  y  $57$  interhistorias.

Gue 7: En las respuestas al test semiproyectivo de Rotter.

Coefficientes factoriales:

| Factores                                     | Análisis: | Gue 7 | Lev 7 | Tan A 3 |
|----------------------------------------------|-----------|-------|-------|---------|
| Irrelevancia                                 |           | 48    |       |         |
| Fluidez-Duda                                 |           |       | 60    |         |
| Dudas Deliberadas                            |           |       | 40    |         |
| Dudas Tensas                                 |           |       | 29    |         |
| Interrupciones por Stress en la Codificación |           |       |       | -83     |

ECalDu RESPONDE CON LA FRASE

Gue 5

Descripción:

Son contestaciones al test semiproyectivo de Rotter. (No explica. Probablemente se refiere a que el sujeto da como respuesta la misma frase que se le da como pie).

Coefficientes factoriales:

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| Negligencia con las Palabras ..... | -37 |
| Deletreo Pobre .....               | 36  |

ECalDu SILENCIOS DENTRO DE LAS PALABRAS

Tan B 4

Descripción:

Cualquier pausa mayor que 3 segundos, pero dentro de una palabra, en las respuestas mecanografiadas a láminas del TAT, expresado como proporción del número de palabras escritas. Se midió mediante un cronógrafo adaptado a una máquina especial.

Coefficientes factoriales:

|                                              |     |
|----------------------------------------------|-----|
| Tasa de Producción .....                     | 71  |
| Tiempo Gastado en Decisiones Cognitivas?.... | -42 |

ECalDu SILENCIOS ENTRE PALABRAS; BREVES

Tan B 1

Descripción:

Silencios de 3 a 5 segundos. (Ver test anterior)

Coefficientes factoriales:

Grado de Elaboración Sintáctica de la frase...-49

ECalDu SILENCIOS ENTRE PALABRAS; LARGOS

Tan B 3

Descripción:

Silencios de más de 10 segundos. (Ver test anterior)

Coefficientes factoriales:

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| Tasa de Producción .....                       | 67 |
| Tiempo Gastado en Decisiones Cognitivas ? .... | 54 |

EXPRESIONCALIDAD: DUDAECalDu SILENCIOS ENTRE PALABRAS:MEDIANOS

Tan B 2

## Descripción:

Silencios entre 5 y 10 segundos. (Ver test anterior)

## Coeficientes factoriales:

Tasa de Producción ..... 81

ECalDu VOCALIZACIONES SUELTAS, PAUSAS LLENAS,  
PROPORCION DE INTERRUPCIONES DEL HABLA

Lev 4; Tan A 2

Pre 9

## Descripción:

Lev 4: N° de ruidos como uh, er, um, que expresan duda, en la reproducción oral de 2 historias en público y dos en privado, dividido por el n° total de palabras. r=66, 64 y 48, interhistorias.

Tan A 2: Idem en las respuestas orales a láminas del TAT.

Pre 9: Idem en los primeros 5 minutos de una historia que comience con: "Era un viernes a las siete..."

## Coeficientes factoriales:

| Factores                                      | Análisis: | Lev 4 | Pre 9 | Tan A 2 |
|-----------------------------------------------|-----------|-------|-------|---------|
| Fluidez-Duda                                  |           | 48    |       |         |
| Dudas Tensas                                  |           | -32   |       |         |
| Fluidez Asociativa                            |           |       | -29   |         |
| Interrup. por Stress en la Codificación       |           |       |       | -69     |
| Tiempo Gastado en Decisiones Cognitivas       |           |       |       | -35     |
| Grado de Elaboración Sintáctica de las Frases |           |       |       | 33      |

CALIDAD: ERRORESECalEr CASO OMISO DE ESTRUCTURA

Gue 6

## Descripción:

Errores en las respuestas al test de Rotter. No describe en qué consistió la puntuación.

## Coeficientes factoriales:

Irrelevancia ..... 88  
Negligencia con las Palabras .....-32

ECalEr DELETREO EQUIVOCADO

Gue 11

## Descripción:

Errores en las respuestas al test semiproyectivo de Rotter. No describe la forma de puntuar esta variable.

## Coeficientes factoriales:

Deletreo Pobre..... 57  
Irrelevancia ..... 52  
Negligencia con las Palabras ..... 39

ECalEr GRAMATICA EN REDACCION

Ho A,B 5

## Descripción:

N° de errores gramaticales, incluyendo errores básicos de puntuación, pero no de ortografía-deletreo, por cada 100 palabras escritas en una redacción de 30 min. sobre el tema "El Colegio". r=56, K-R.

(sigue...)

EXPRESION

432

CALIDAD: ERRORES

**ECalEr** GRAMATICA EN REDACCION (Continuación)

**Coefficientes factoriales**

| <u>Factores</u>               | <u>Análisis:</u> | <u>Ho A 5</u> | <u>Ho B 5</u> |
|-------------------------------|------------------|---------------|---------------|
| Redacción                     |                  | 44            |               |
| General                       |                  | 36            |               |
| Memoria Mecánica              |                  | 29            |               |
| Lectura                       |                  | 26            |               |
| Redacción: Aspectos Mecánicos |                  |               | 53            |
| Razonamiento                  |                  |               | 25            |

Redundancia a a  
Notas: a) Factorizaciones de los mismos datos por los métodos de Burt y de Thurstone.

**ECalEr** INCLUIR UNA PALABRA EXTRA

Gue 3

**Descripción:**

Errores en las respuestas al test semiproyectivo de Rotter.  
No explica la puntuación.

**Coefficientes factoriales:**

Negligencia con las Palabras ..... 56

**ECalEr** IMPROPIEDAD GRAVE

Gue 2

**Descripción:**

(Como el anterior)

**Coefficientes factoriales:**

Negligencia con las Palabras ..... 57  
Frases Telegráficas ..... 38  
Deletreo Pobre ..... 26

**ECalEr** IRRELEVANCIA TOTAL

Gue 8

**Descripción:**

(Como el anterior)

**Coefficientes factoriales:**

Irrelevancia ..... 47  
Frases Telegráficas ..... 40

**ECalEr** OMISION DE ARTICULO

Gue 15

**Descripción:**

(Como el anterior)

**Coefficientes factoriales:**

Frases Telegráficas ..... 52  
Irrelevancia ..... 51  
Deletreo Pobre ..... 25

**ECalEr** OMISION DE CONJUNCION

Gue 17

**Descripción:**

(Como el anterior)

**Coefficientes factoriales:**

Frases Telegráficas ..... 42  
Deletreo Pobre ..... -37

EXPRESIONCALIDAD: ERRORESECaEr OMISION (OTRAS)

Gue 13

Descripción:

Errores de expresión en las respuestas al test semiproyectivo de Rotter. No describe los detalles de las puntuaciones. En este caso se refiere a omisiones que no sean ni del artículo, ni del verbo, ni de la conjunción.

Coefficientes factoriales:

Frases Telegráficas ..... 64  
Irrelevancia ..... 48  
Negligencia con las Palabras ..... 34

ECaEr OMISION DE LA "S" FINAL

Gue 9

Descripción:

Errores de expresión en las respuestas al test semiproyectivo de Rotter. No describe las puntuaciones, pero en este caso el título es obvio.

Coefficientes factoriales:

Irrelevancia ..... 33  
Deletreo Pobre ..... 31  
Frases Telegráficas ..... -25

ECaEr OMISION DEL VERBO

Gue 16

Descripción:

En las respuestas al test semiproyectivo de Rotter.

Coefficientes factoriales:

Frases Telegráficas ..... 48  
Negligencia con las Palabras ..... 45

ECaEr "T" SIN PALOTE

Gue 12

Descripción:

En las respuestas al test semiproyectivo de Rotter.

Coefficientes factoriales:

Deletreo Pobre ..... 54  
Negligencia con las Palabras ..... 27

ECaEr ORTOGRAFIA EN REDACCION

Ho A, B 4

Descripción:

Nº de errores de deletreo por cada 100 palabras escritas en una redacción sobre el tema "El Colegio", durante 30 minutos. r=71, K-R.

Coefficientes factoriales:

| Factores                      | Análisis: | Ho A 4 | Ho B 4 |
|-------------------------------|-----------|--------|--------|
| Lectura                       |           | 52     |        |
| General                       |           | 44     |        |
| Redacción                     |           | 29     |        |
| Redacción: Aspectos Mecánicos |           |        | 62     |
| Sexo                          |           |        | 29     |
| Redundancia                   | a         | a      |        |

Notas: a) Factorización de los mismos datos por los métodos de Burt y de Thurstone.



EXPRESION

CALIDAD: ERRORES

ECalEr SUBSTITUCION DE LETRAS Gue 10

Descripción:

En las respuestas al test semiproyectivo de Rotter.

Coefficientes factoriales:

Deletreo Pobre ..... 63  
Irrelevancia ..... 39

ECalEr SUBSTITUCION DE UNA PALABRA SIMPLE Gue 4

Descripción:

En las respuestas al test semiproyectivo de Rotter. No explica detalles de la puntuación.

Coefficientes factoriales:

Negligencia con las Palabras ... 39

ECalEr TIEMPO EQUIVOCADO Gue 14

Descripción:

En las respuestas al test semiproyectivo de Rotter.

Coefficientes factoriales:

Frases Telegráficas ..... -62

ECalEr USO EQUIVOCADO DE PALABRA SIMPLE Gue 1

Descripción:

En las respuestas al test semiproyectivo de Rotter. No explica los detalles de la puntuación.

Coefficientes factoriales:

Negligencia con las Palabras ... 68

CALIDAD: ESTIMACION

ECalEs COHERENCIA

Título: "Historias (Construcción)"

Har 28

Descripción:

En las respuestas a dos láminas del TAT, un punto si la historia contada sigue una secuencia coherente, comprensiva; cero, si no la sigue.

Coefficientes factoriales:

Creatividad ..... 50...  
Creatividad Figurativa ..... 48

ECalEs CONNOTACION

Título: "Completar Narraciones Verbales"

Fác 16

Descripción:

Producir tres finales diferentes para cada historia; uno moralista, otro humorista y otro triste. Puntuado por tres jueces según la adecuación al matiz emocional exigido. 30 min.

Coefficientes factoriales:

Completar con Imaginación ..... 52

EXPRESIONCALIDAD: ESTIMACIONECales GLOBAL

|          |                                            |           |
|----------|--------------------------------------------|-----------|
| Títulos: | "Casa"                                     | McC 23    |
|          | "Descripción de un Cuadro. (Calificación)" | We A 22   |
|          | "Escribir Libremente I"                    | We A 19   |
|          | "Historia Imaginativa (Calificación)"      | Ben 2     |
|          | "Historias I"                              | McC 21    |
|          | "Historias II"                             | McC 22    |
|          | "Redacción: Evaluación General"            | Ho A,B 31 |
|          | "Tema"                                     | Zi 52     |

Descripción:

Dentro de la variedad de procedimientos y temas, todas estas variables consisten básicamente en una puntuación general hecha por jueces o expertos sobre la calidad global de la expresión del sujeto.

McC 23 pide a niños que hablen cuanto puedan sobre su casa.

Lo puntúan 3 jueces en escala de 12 puntos, por la calidad de la narración.  $r=96,75$  y  $84$ , puntuadores.

We A 22: Jueces expertos juzgan sobre la calidad de la descripción de un cuadro (oral)

We A 19: Calificaciones de jueces sobre la calidad de la redacción sobre "La situación Internacional", sin tener en cuenta la cantidad de información ni lo justificado de las opiniones.

Ben 2: Suma de las puntuaciones que dan dos maestros, no relacionados con la investigación, en una escala de 7 puntos, respecto a la imaginación y buenas ideas al desarrollar unas historias, sin tener en cuenta ortografía y gramática.  $r=70$  interjueces,  $r=70$  interocasiones.

McC 21 y 22 pide a niños que hagan una historia oral sobre: "Una casa, una bote de pintura y un niño" y sobre "Un hombre, una barca y un pez" respectivamente. 3 jueces clasificó las historias en 12 categorías de calidad.  $r=92,87$  y  $86$ ;  $r=93,86$  y  $89$ , puntuadores.

Ho A,B 31: Los sujetos escriben una narración sobre "El Colegio", durante 30 segundos. 3 profesores puntúan en una escala de 7 puntos por el mérito general de la fuerza de la expresión, ignorando la limpieza, gramática y ortografía.  $r=63,61$  y  $62$ , interjueces.

Zi 52: Los sujetos describen durante 20 minutos a una persona que conozcan bastante bien. Puntuado por profesores de inglés como una redacción corta.

Coefficientes factoriales:

| Factores                                 | Análisis: | McC 23 | We A 22 | We A 19 | Ben 2 | McC 21 | McC 22 |
|------------------------------------------|-----------|--------|---------|---------|-------|--------|--------|
| DMS                                      |           | 72     |         |         |       | 76     | 74     |
| Calidad de la Expresión Oral             |           | 88     | 50      |         |       |        |        |
| Compr. Verbal + Fl. de Palabra           |           |        | 44      |         |       |        |        |
| Calificaciones en Creatividad            |           |        |         | 77      |       |        |        |
| Habil. Convergente/Calif. Convencionales |           |        |         | 31      |       |        |        |

(sigue...)

EXPRESION

436

CALIDAD: ESTIMACION

ECa1Es GLOBAL (Continuación)

Coefficientes factoriales: (Continuación)

| Factores                                 | Análisis: | Ho A 31 | Ho B 31 | Z1 52 |
|------------------------------------------|-----------|---------|---------|-------|
| DMS                                      |           |         |         |       |
| Calidad de la Expresión Oral             |           |         |         |       |
| Compr. Verbal+Pl. de Palabra             |           |         |         |       |
| Calificaciones en Creatividad            |           |         |         |       |
| Habil. Convergente/Calif. Convencionales |           |         |         |       |
| General                                  | 63        |         |         |       |
| Redacción                                | 51        |         |         |       |
| Redacción: Aspectos Mecánicos            |           | 62      |         |       |
| Razonamiento                             |           | 27      |         |       |
| Imaginación Creativa                     |           | 27      |         |       |
| Verbal                                   |           | 26      |         | 44    |
| Memoria para Relaciones Observadas       |           |         |         | 42    |
| Clasificación                            |           |         |         | 38    |

Redundancia a a  
Notas: a) Factorización de los mismos datos por los métodos de Burt y de Thurstone.

ECa1Es LENGUAJE ANORMAL, CONFUSO, DESORGANIZADO, DESVIADO, ESQUIZOPRENICO, EXTRAÑO, FAMILIAR, GRAMATICAL, INAPROPIADO, INTELIGENTE, POCO INTEGRADO, CON SENTIDO, VAGO. Ger 1,7,5,3,6,8,12,11,10,9,4,2,13.

Descripción: 9 esquizofrénicos, 9 pacientes de hospital y 9 normales, contestaron a dos ítems de Comprensión del WAIS ("Por qué se pide que la gente obtenga un permiso para casarse" y "Qué significa: 'Golpear mientras el hierro está caliente.'"), 11 Psicólogos Clínicos calificaron las 54 respuestas en una escala de 4 puntos, respecto a las 13 dimensiones que son los títulos de las variables. No se les explicó el significado de los adjetivos. Para cada frase se tomó la media de los 11 jueces. Los adjetivos están tomados del lenguaje con el que habitualmente los Psiquiatras y Psicólogos Clínicos caracterizan el lenguaje de los esquizofrénicos.

Puntuaciones factoriales:

(Habría que repetir aquí toda la matriz factorial de Ger, lo que parece un trabajo ocioso. Se remite a ella.)  
(El hecho de citarlos y describirlos aquí los sitúa en el conjunto de los tests.)

ECa1Es LIMPIEZA

Títulos: "Limpieza en Redacción"

Ho A,B 32

Descripción:

Los sujetos escriben durante 30 min. sobre "El Colegio".  
3 grupos de 4 estudiantes de Psicología cada uno puntúan las redacciones en una escala de 7 puntos respecto a la limpieza de la redacción.  $r=60$ , K-R.

EXPRESION

437

CALIDAD: ESTIMACION

ECale LIMPIEZA (Continuación)

Coefficientes factoriales:

| Factores                      | Análisis: Ho A 32 | Ho B 32 |
|-------------------------------|-------------------|---------|
| General                       | 49                |         |
| Redacción                     | 45                |         |
| Redacción: Aspectos Mecánicos |                   | 54      |
| Imaginación Creadora          |                   | 36      |
| Redundancia                   | a                 | a       |

Notas: a) Factorización de los mismos datos por los métodos de Burt y de Thurstone.

ECale ORIGINALIDAD

Títulos: "Historias (Originalidad)

Har 27

Descripción:

Las respuestas a dos láminas del TAT, en las que se pide que cuenten una historia, son calificadas en una escala de 5 puntos, inversa a la frecuencia con que cada idea diferente de las historias aparece en la muestra.

Coefficientes factoriales:

Creatividad ..... 77

CANTIDAD

ECan IDEAS

Títulos: "Historias (Fluidez)"

Har 26

"Temas"

Gu 47; We B 5

"Temas (en Tagalog)"

Gu 2

Descripción:

Har 26: Se presenta a los sujetos dos láminas del TAT para que inventen dos historias. Puntúa el número de ideas distintas expresadas en las historias.

We B 5: Se pide a los sujetos que escriban durante 5 minutos sobre "Un hombre se hace un líder", tratando de producir el mayor número posible de ideas. Puntúa el número de frases.

Gu 47 y Gu 2 consisten también en escribir tantas ideas como se pueda sobre un tema sugerido. Pero Gu 2 lo contestan en Tagalog (idioma materno) los mismos sujetos filipinos bilingües que contestan en inglés en Gu 47.

Coefficientes factoriales:

| Factores                | Análisis: | Gu 47 | Gu 2 | Har 26 | We B 5 |
|-------------------------|-----------|-------|------|--------|--------|
| Fluidez Ideativa        |           | 79    | 36   |        |        |
| ¿Fluidez?               |           |       | 31   |        |        |
| ?                       |           |       | 29   |        |        |
| Tagalog                 |           |       | 26   |        |        |
| Creatividad             |           |       |      | 83     |        |
| Fluidez Verbal Ideativa |           |       |      |        | 74     |

EXPRESION

438

CANTIDADECan PALABRAS (ESCRITO)

|                                                |                           |
|------------------------------------------------|---------------------------|
| Títulos: "Escribir Libremente; N° de Palabras" | We A 25                   |
| "Fluidez Indirecta"                            | Ro A,B 16; Ro C 2         |
| "Historia Imaginativa (Fluidez)"               | Ben 1                     |
| "Historia Incompleta"                          | Ro A,B 5; Ro C 1; We C 22 |
| "Historias Incompletas"                        | We B 12                   |
| "Longitud del Mensaje"                         | Tan B 7                   |
| "Número de Palabras"                           | Zi 59                     |
| "Número de Palabras en Redacción"              | Ho A,B 20                 |
| "Productividad Escrita"                        | Pre 4                     |
| "Tema: Un Paquete"                             | We B 8                    |
| "Temas (Fluidez)"                              | Ho A,B 15                 |

Descripción:

La puntuación básica para todos estos tests consiste en contar el número de palabras dadas al expresarse libremente sobre un tema, por escrito.

We A 25: sobre la situación internacional.

Ro A,B 16; Ro C 2: n° de palabras al responder a unas preguntas que se les formuló después de un test de comprensión de lectura.

Ben 1: no especifica las características de la narración.

"Historia Incompleta" pide continuar la siguiente historia:

"Había una vez un muchacho que tardaba mucho en volver del colegio y sus padres estaban muy preocupados. Finalmente llegó sin daño, aunque muy cansado; pero no llevaba su gorra y le faltaba una bota. Contó así lo que le había ocurrido: "Al salir del colegio...". Ro 5: 6 min. We B 12: 7 min.

Tan B 7: respuestas mecanografiadas a dos láminas del TAT.

Zi 59: los sujetos tratan de describir durante 20 minutos a una persona que conozcan bastante bien.

Ho A,B 20: escribir durante 30 min. sobre "El Colegio". r=97, KR.

Pre 4: Los sujetos escribieron libremente sobre el tema:

"Esa una viernes a las siete..."

We B 8: escribir lo máximo posible durante 6 min. sobre el tema: "Un Paquete".

Ho A,B 15: 6 temas: "Un perro ladrando", "Un hombre subiendo una escalera", etc. Medio minuto por tema. r=89, KR.

Coefficientes factoriales:

| Factores                          | Análisis | Ben 1 | Ho A 15 | Ho B 15 | Ho A 20 | Ho B 20 | Pre 4 |
|-----------------------------------|----------|-------|---------|---------|---------|---------|-------|
| Calif. Creatividad                | 84       |       |         |         |         |         |       |
| General                           |          |       | 38      |         | 64      |         |       |
| Fluidez Asociativa                |          |       | 31      |         |         | 32      | 29    |
| Sexo                              |          |       |         | 47      |         | 26      |       |
| Verbal                            |          |       |         | 34      |         |         |       |
| Redacción: Aspectos Mecánicos     |          |       |         |         |         | 42      |       |
| Veloc. en Operaciones de Rutina   |          |       |         |         |         | 38      |       |
| Producción de Palabras            |          |       |         |         |         |         | 40    |
| Diversidad en el Lenguaje Escrito |          |       |         |         |         |         | -24   |

Redundancia a a b b

Notas: a, b) Factorización de los mismos datos por los métodos de Burt y de Thurstone.

(sigue...)

EXPRESIONCANTIDAD

439

ECan PALABRAS (ESCRITO) (Continuación)

Coeficientes factoriales: (continuación)

| Factores                           | Análisis: | Ro A 16 | Ro A 5 | Ro B 5 | Ro C 1 | Ro B 16 | Ro C 2 | Tan B 7 | We A 25 | We B 8 | We B 12 | We C 22 | Z1 59 |
|------------------------------------|-----------|---------|--------|--------|--------|---------|--------|---------|---------|--------|---------|---------|-------|
| Calif. Creatividad General         |           |         |        |        |        |         |        |         |         |        |         |         |       |
| Fl. Asociativa                     |           |         |        |        |        |         |        |         |         |        |         |         |       |
| Sexo                               |           |         |        |        |        |         |        |         |         |        |         |         |       |
| Verbal                             |           |         |        |        |        |         |        |         |         |        |         |         |       |
| Redacción: Aspectos Mecánicos      |           |         |        |        |        |         |        |         |         |        |         |         |       |
| Veloc. Operac. de Rutina           |           |         |        |        |        |         |        |         |         |        |         |         |       |
| Producción de Palabras             |           |         |        |        |        |         |        |         |         |        |         |         |       |
| Diversidad en Leng. Escrito        |           |         |        |        |        |         |        |         |         |        |         |         |       |
| Fl. para Usar Palabras             | 53        |         |        |        |        |         |        |         |         |        |         |         |       |
| Facil. para Escribir               |           | 69      | 56     |        |        |         |        |         |         |        |         |         |       |
| Hab. Verbal Gral. (g+v:ed)         |           | 53      | 62     | 51     |        |         |        |         |         |        |         |         |       |
| ? 1                                |           |         |        | 50     |        |         |        |         |         |        |         |         |       |
| Ciclotimia                         |           |         |        |        |        | 39      | 26     |         |         |        |         |         |       |
| Extraversión                       |           |         |        |        |        | 33      |        |         |         |        |         |         |       |
| Cantidad de Mensaje Producido      |           |         |        |        |        |         | 77     |         |         |        |         |         |       |
| Tasa de Producción (negativa)      |           |         |        |        |        |         | -57    |         |         |        |         |         |       |
| Fl. Ideativa Escrita               |           |         |        |        |        |         |        | 65      |         |        |         | 86      |       |
| Fl. Verbal Ideativa                |           |         |        |        |        |         |        |         | 45      | 60     |         |         |       |
| Comprensión Verbal                 |           |         |        |        |        |         |        |         | 25      |        |         |         |       |
| Razonamiento                       |           |         |        |        |        |         |        |         |         | 30     |         |         |       |
| Compr. Verbal+Fl. de Palabra       |           |         |        |        |        |         |        |         |         |        | 29      |         |       |
| Velocidad Perceptual               |           |         |        |        |        |         |        |         |         |        |         | 44      |       |
| Memoria para Relaciones Observadas |           |         |        |        |        |         |        |         |         |        |         |         | 32    |

- Redundancia a bc b b a a o
- Notas: a) Los mismos datos más tests de personalidad. Tests de personalidad más medidas derivadas matemáticamente de los mismos datos.
- b) Idem.
- c) Dos factorizaciones y rotaciones distintas de los mismos datos, eliminando tests no verbales.

ECan PALABRAS (ORAL)

|                                             |                                         |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Títulos: "Descripción de una Cuadro (Oral)" | Ro A, B 25; Ro C 3;<br>We A 20; We C 17 |
| "Longitud del Mensaje"                      | Tan A 5                                 |
| "Número de Palabras"                        | Has 1; Lev 2                            |
| "Productividad Oral"                        | Pre 8                                   |
| "Tema: Un Paquete (Oral)"                   | Ro A, B 22; We C 15                     |
| "Tipos"                                     | Be C 8                                  |

## Descripción:

La puntuación básica para estos tests consiste en contar el número de palabras producidas al expresarse libremente sobre un tema; pero no por escrito, como en los anteriores, sino oralmente.

(sigue...)

EXPRESION

440

CANTIDADECan PALABRAS (ORAL) (Continuación)Descripción (Continuación)

- Ro A,B 25...: Se presenta una cuadro al sujeto y durante dos minutos trata de describirlo haciendo una historia.
- Tan A 5: respuestas habladas a láminas del TAT
- Has 1: respuestas habladas a láminas del TAT
- Lev 2: 2 historias contadas en público y otras dos en privado.  $r=69,80$  y  $70$ , interhistorias.
- Pre 8: Número de palabras durante los primeros 5 minutos de hablar sobre el tema: "Era un viernes a las siete..."
- Ro A,B 22; We C 15: Se les pide a los sujetos que, durante dos minutos, hagan una historia sobre un paquete.
- Be C 8: Los niños de 6 años hablan durante 2 minutos de su casa. Se puntúa el número de palabras diferentes.

Coefficientes factoriales:

| <u>Factores</u>                      | <u>Análisis:</u> | Be C 8 | Has 1 | Lev 2 | Pre 8 | Ro A 22 | Ro B 22 | Ro A 25 | Ro B 25 | Ro C 3 | Tan A 5 | We A 20 | We C 15 | We C 17 |
|--------------------------------------|------------------|--------|-------|-------|-------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|
| Fluidez Ideativa                     |                  | 52     |       |       |       |         |         |         |         |        |         |         |         |         |
| Fluidez Verbal                       |                  |        | 97    |       |       |         |         |         |         |        |         |         |         |         |
| Longitud de la Tarea                 |                  |        |       | 73    |       |         |         |         |         |        |         |         |         |         |
| Fluidez-Duda                         |                  |        |       | 64    |       |         |         |         |         |        |         |         |         |         |
| Producción de Palabras               |                  |        |       |       | 68    |         |         |         |         |        |         |         |         |         |
| Divers. de Vocab. en Habla           |                  |        |       |       | -24   |         |         |         |         |        |         |         |         |         |
| Facilidad Oral                       |                  |        |       |       |       | 73      | 67      | 69      | 68      |        |         |         |         |         |
| Hab. Ver. Gral. (g <sub>v</sub> :ed) |                  |        |       |       |       | 29      | 33      | 25      | 34      | 35     |         |         |         |         |
| Facil. para Usar Palabras            |                  |        |       |       |       |         |         | 23      |         |        |         |         |         |         |
| Cantidad de Mensaje Producido        |                  |        |       |       |       |         |         |         |         |        | 84      |         |         |         |
| Calidad de la Expresión Oral         |                  |        |       |       |       |         |         |         |         |        |         | 71      |         |         |
| Fl. Ideativa Escrita                 |                  |        |       |       |       |         |         |         |         |        |         | 28      | 25      |         |
| Fl. Ideativa Oral                    |                  |        |       |       |       |         |         |         |         |        |         |         | 83      | 69      |

Redundancia

Notas: a) Los mismos datos más tests de personalidad

b)d) Dos factorizaciones y rotaciones de los mismos datos, suprimiendo los tests no verbales.

c) Los mismos datos más tests de personalidad; los mismos datos de personalidad más algunas medidas matemáticas sobre los mismos resultados.

ECan TIEMPO (ESCRITO)

Títulos: "Tiempo de Codificación"

Tan B 8

Descripción:

Tiempo que toma el sujeto para contestar, escribiendo a máquina, a láminas del TAT.

Coefficientes factoriales:

Cantidad de mensaje producido? ..... 82

Tasa de Producción (negativa) ..... 42

EXPRESION

441

CANTIDAD

ECan TIEMPO (ORAL)

Títulos: "Número de segundos hablando" Lev 1  
"Tiempo de Codificación" Tan A 6

Descripción:

Se mide el tiempo que pasa el sujeto hablando para dar una respuesta libre a algún estímulo.  
Lev 1: debe contar dos historias en público y dos en privado.  
Se cuenta el tiempo, en segundos, de cada una.  
 $r=53,77,64$ , interhistorias.  
Tan A 6: el sujeto responde a láminas del TAT.

Coefficientes factoriales:

| Factores                          | Análisis: | Lev 1 | Tan A 6 |
|-----------------------------------|-----------|-------|---------|
| Longitud de la tarea              |           | 83    |         |
| Fluidez-Duda                      |           | -34   |         |
| Cant. de Mensaje Producido        |           |       | 67      |
| Tiempo Gast. en Decis. Cognitivas |           |       | 65      |

ECan VELOCIDAD(ESCRITO)

Títulos: "Palabras por minuto" Tan B 9

Descripción:

Longitud del mensaje (Nº de palabras) dividida por el tiempo de codificación. Se trata de respuestas mecanografiadas a láminas del TAT.

Coefficientes factoriales:

Tasa de Producción ..... 88

ECan VELOCIDAD (ORAL)

Títulos: "Palabras por Minuto" Tan A 7  
"Tasa de Hablar" Lev 3

Descripción:

En ambos casos se calcula dividiendo el número de palabras empleado para expresarse por el tiempo invertido.  
Lev 3: debe contar dos historias en público y dos en privado.  
 $r=49,78,54$  interhistorias.  
Tan A 7: El sujeto responde oralmente a láminas del TAT.

Coefficientes factoriales:

| Factores                          | Análisis: | Lev 3 | Tan A 7 |
|-----------------------------------|-----------|-------|---------|
| Fluidez-Duda                      |           | -59   |         |
| Dudas Deliberadas                 |           | 55    |         |
| Longitud de la Tarea              |           | -29   |         |
| Tiempo Gast. en Decis. Cognitivas |           |       | -86     |



EXPRESION

442

GRAMATICA: FRASES

EGF (Dado el elevado número de variables, de las que vienen a continuación, que provienen del análisis Has, para no tener que repetir el contexto en que se obtuvieron las respuestas de los sujetos sobre las que se miden las variables, las exponemos aquí:  
Se presentó a los sujetos, - 30 niños y niñas de 5 a 13 años-, las 20 láminas del TAT. Las tres primeras sirvieron de ejemplo. Las demás historias, contadas por los niños, se grabaron y se transcribieron para un computador, que disponía de un diccionario de las 402 palabras de frecuencia 2/10,000 o más, tomadas de las historias de 54 adultos ante el TAT.

EGF CLAUSULAS ADJETIVAS: NUMERO Has 43

Descripción:

Componente de la oración, de dos o más palabras, con función adjetiva.

Coefficientes factoriales:

Fluidez Verbal ..... 77

EGF CLAUSULAS ADJETIVAS: PROPORCION Has 49

Descripción:

Idem dividido por el número de componentes (Ver Has 39; pág.

Coefficientes factoriales:

Matices del Habla ..... 35

Estructura de Frase Nominal .....-33

EGF CLAUSULAS ADJETIVAS/VERBOS EN FORMA PERSONAL Poo A,B 3

Descripción:

Escribir durante 30 min. sobre el futuro de sus vidas. Se divide el n° de cláusulas adjetivas por el de verbos en forma personal (ni participios, ni infinitivos ni gerundios).

Coefficientes factoriales:

| Factores               | Análisis | Po A 3 | Poo B 3 |
|------------------------|----------|--------|---------|
| Referencia Egocéntrica |          | 68     |         |
| Sintaxis o Estructura  |          | 40     | 47      |
| Estructural-Verbal     |          |        | 49      |

EGF CLAUSULAS ADVERBIALES: NUMERO Has 44

Descripción:

Componente de la oración, de dos o más palabras, con función adverbial. TAT oral.

Coefficientes factoriales:

Fluidez Verbal ..... 79

EGF CLAUSULAS ADVERBIALES: PROPORCION Has 48

Descripción:

Idem N°/N° de Componentes. (Ver Has 39, pág.

Coefficientes factoriales:

Matices del Habla ..... 49

EXPRESION

443

GRAMATICA: FRASES

- EGF CLAUSULAS MODIFICADORAS DE ADJETIVO O ADVERBIO: NUMERO Has 45  
Descripción:  
Componente de la oración, de dos o más palabras, con esa función.  
Coeficientes factoriales:  
Fluidez Verbal ..... 56
- EGF CLAUSULAS MODIFICADORAS DE ADJETIVO O ADVERBIO: PROPORCION Has 49  
Descripción:  
Idem N°/N° de componentes de la oración (Ver Has 39, pag. )  
Coeficientes factoriales:  
Fluidez Verbal ..... 36
- EGF CLAUSULAS NOMINALES: NUMERO Has 42  
Descripción:  
Componente de la oración, de dos o más palabras, que hace la función de nombre.  
Coeficientes factoriales:  
Fluidez Verbal ..... 82  
Matices del Habla .....-33
- EGF CLAUSULAS NOMINALES: PROPORCION Has 46  
Descripción:  
Idem N°/N° de componentes de la oración. (Ver Has 39, pag. )  
Coeficientes factoriales:  
Matices del Habla ..... -52
- EGF CLAUSULAS POCO COMUNES/VERBOS EN FORMA PERSONAL Poo A, B 4  
Descripción:  
Redacción de 30 min. sobre el futuro de cada uno.  
Cláusulas no comunes: todas las dependientes, excepto cláusulas de nombres de objetos y cláusulas adverbiales de tiempo.  
Verbos que no estén en infinitivo, participio ni gerundio.  
Coeficientes factoriales:  

|                                  |           |         |         |
|----------------------------------|-----------|---------|---------|
| Factores                         | Análisis: | Poo A 4 | Poo B 4 |
| Formas Lingüísticas Poco Comunes |           | 55      | 70      |
| Sintaxis o Estructura            |           | 44      | 40      |
- EGF CLAUSULAS SUBORDINADAS/VERBOS EN FORMA PERSONAL Poo A, B 2  
Descripción:  
Como el anterior, con las cláusulas subordinadas.  
Coeficientes factoriales:  

|                       |          |         |         |
|-----------------------|----------|---------|---------|
| Factores              | Análisis | Poo A 2 | Poo B 2 |
| Sintaxis o Estructura |          | 88      | 90      |
- EGF ELABORACION DE LA ESTRUCTURA SINTACTICA Poo A, B 7  
Descripción:  
Escala de coordinación de las cláusulas: n° de escalas subordinadas por sus pesos en la escala de Loban, dividido por el número de frases de la redacción. (30 min. sobre el futuro de cada uno.)

(sigue...)

EXPRESION

444

GRAMATICA-FRASES

EGF ELABORACION DE LA ESTRUCTURA SINTACTICA (Continuación)

Coefficientes factoriales:

| <u>Factores</u>              | <u>Análisis</u> | <u>Poo A 7</u> | <u>Poo B 7</u> |
|------------------------------|-----------------|----------------|----------------|
| <u>Sintaxis o Estructura</u> |                 | 92             | 97             |

EGF FRASES NOMINALES: ENTROPIA

Has 30

Descripción:

Cada frase nominal se codificó según el tipo de modificadores del nombre que contenía, dividiéndose los modificadores en:

- a) Modificadores anteriores al nombre, de tres tipos:
  - 1) Predeterminadores (numeral of, all of, some of, most of)
  - 2) Determinadores (art., demostr., posesivo, interrogat.)
  - 3) Postdeterminadores (adj., numerales, nombres atributivos.)
- b) Modificadores posteriores al nombre, de 6 clases:

Frases preposicionales, frases de participio, cláusulas adjetivas, adverbio, infinitivo, adjetivo.

Cada combinación de modificadores constituye un "Tipo de frase nominal" (Así: "Todos mis parientes de Francia" es del tipo "predeterminador-determinador-frase preposicional"). Se calcula en qué proporción se distribuyen el total de las frases nominales entre los distintos "Tipos de frase nominal" ( $p_i$ ). Con estas proporciones se calcula  $H = - \sum p_i \log_2 p_i$ , que es la fórmula de la entropía en Teoría de la Información y representa la cantidad de información o incertidumbre de un mensaje o sistema.

Coefficientes factoriales:

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| Elaboración Sintáctica .....      | 63  |
| Fluidez Verbal .....              | 45  |
| Estructura de Frase Nominal ..... | -34 |

EGF FRASES NOMINALES: ENTROPIA RELATIVA

Has 31

Descripción:

El valor del test anterior (Has 30) se dividió por el  $\log_2$  del n° de "tipos" usado en ese mensaje (contestaciones orales a las láminas del TAT, como se explica al comienzo de EGF)

Coefficientes factoriales:

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| Estructura de Frase Nominal ..... | -39 |
|-----------------------------------|-----|

EGF FRASES NOMINALES: LONGITUD

Has 29

Descripción:

N° medio de palabras de las primeras 100 frases nominales de cada sujeto, en las respuestas al TAT.

Coefficientes factoriales:

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Elaboración Sintáctica ..... | 81 |
|------------------------------|----|

EGF FRASES NOMINALES POSTMODIFICADAS: NUMERO

Has 33

Descripción:

N° de frases nominales con uno o más modificadores después del nombre. (Ver arriba: EGF FRASES NOMINALES: ENTROPIA).

Coefficientes factoriales:

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Elaboración Sintáctica..... | 65 |
|-----------------------------|----|

EXPRESION

445

GRAMATICA: FRASES

EGF FRASES NOMINALES POSTMODIFICADAS: PROPORCION

Has 35

Descripción:

Idem N°/ N° de frases nominales.

Coefficientes factoriales:

Elaboración Sintáctica ..... 84

EGF FRASES NOMINALES CON SOLO UN DETERMINADOR: NUMERO

Has 32

Descripción:

Se contó el n° de frases nominales que como modificador único del nombre sólo tenían un determinador. (Ver en pág. anterior: EGF FRASES NOMINALES: ENTROPIA).

Coefficientes factoriales:

Elaboración Sintáctica .....-46

EGF FRASES NOMINALES CON SOLO UN DETERMINADOR: PROPORCION

Has 34

Descripción:

Idem N°/ N° de frases nominales.

Coefficientes factoriales:

Elaboración Sintáctica ..... -53

Fluidez Verbal ..... -40

Estructura de Frase Verbal ..... 38

Estructura de Frase Nominal ..... 32

EGF INDICE DE SUBORDINACION

Tan A 10; Tan B 12

Descripción:

N° de proposiciones subordinadas dividido por el número total de proposiciones. Proposición: grupo de palabras en secuencia gramatical, dependiente de un verbo y con un sentido completo. (desarrollado por Goldman-Eisler, Skarbek y Henderson (1965)).  
Tan A: respuestas orales al TAT.  
Tan B: respuestas mecanografiadas al TAT.

Coefficientes factoriales:

| Factores                            | Análisis: | Tan A 10 | Tan B 12 |
|-------------------------------------|-----------|----------|----------|
| Grado de Elabor. Sint. de la Frase  |           | 84       |          |
| Grado de Elabor. Sint. de la Frase? |           |          | 87       |

EGF INDICE DE SUBORDINACION DE LOBAN

Poo A, B 5

Descripción:

Una medida, en escala de 3 puntos, del grado de complejidad de la dependencia o "embededness" de una cláusula. Redacción de 30 minutos sobre el futuro de cada uno.

Coefficientes factoriales:

| Factores                    | Análisis: | Poo A 5 | Poo B 5 |
|-----------------------------|-----------|---------|---------|
| Sintaxis o Estructura       |           | 78      | 85      |
| Referencia Personal         |           | 35      | 33      |
| Estructura simple y Directa |           | 30      |         |

EXPRESION

446

GRAMATICA: FRASESEGF INDICE PONDERADO DE SUBORDINACION DE LOBAN

Poo A,B 6

Descripción:

Una medida para distinguir cláusulas dependientes en primer grado de las dependencias más complejas. Ej.: se da un coeficiente mayor a las cláusulas subordinadas que modifican a otras subordinadas que a las que modifican a una principal. Redacción de 30 minutos sobre el futuro de sus vidas.

Coeficientes factoriales:

| Factores                    | Análisis: | Poo A 6 | Poo B 6 |
|-----------------------------|-----------|---------|---------|
| Sintaxis o Estructura       |           | 57      | 73      |
| Referencia Egocéntrica      |           | 34      |         |
| Estructura Simple y Directa |           | -31     |         |

EGF LONGITUD MEDIA PREVERBO

Poo A,B 16

Descripción:

Se divide el número total de palabras que aparecen antes del verbo principal de cada cláusula por el número de cláusulas contado, excluyendo las imperativas. Se trata de una redacción de 30 minutos sobre la historia futura de sus vidas.

Coeficientes factoriales:

| Factores                       | Análisis: | Poo A 16 | Poo B 16 |
|--------------------------------|-----------|----------|----------|
| Estructura Simple y directa    |           | -76      |          |
| Estructura Verbal (de "verbo") |           |          | 85       |

EGF LONGITUD MEDIA DE LA FRASE (ESCRITO)

|          |                                        |           |
|----------|----------------------------------------|-----------|
| Títulos: | "Longitud de la Frase"                 | Tan B 10  |
|          | "Longitud de frases en redacción"      | Ho A,B 33 |
|          | "Longitud Media de la Frase"           | Poo A,B 1 |
|          | "Longitud Media de la Frase (Escrito)" | Pre 2     |

Descripción:

Número de palabras dividido por el n° de frases.

Tan B 10: Respuestas mecanografiadas a láminas del TAT.

Ho A,B 33: Redacción de 30 minutos sobre "El Colegio". Oraciones que comienzan por "y" se tomaron como separadas. r=92, K-R.

Poo A,B 1: Redacción de 30 min. sobre el futuro de sus vidas.

Pre 2: Escribir sobre "Era un viernes a las siete..". La media es sobre las frases contenidas en las primeras 500 palabras y se definen por los signos de puntuación del sujeto.

Coeficientes factoriales:

| Factores                            | Análisis: | Ho A 33 | Ho B 33 | Poo A 1 | Poo B 1 | Pre 2 | TanA10 |
|-------------------------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|-------|--------|
| General                             |           | 41      |         |         |         |       |        |
| Redac.:Aspec. Mecánicos             |           |         | 30      |         |         |       |        |
| Sintaxis o Estructura               |           |         |         | 83      | 75      |       |        |
| Estructura Simple y Directa         |           |         |         | -31     |         |       |        |
| Estructura-Verbal (de verbo)        |           |         |         |         | 32      |       |        |
| Diversidad en Leng. Escrito         |           |         |         |         |         | 49    |        |
| Grado de Elab. Sintác. de la Frase? |           |         |         |         |         |       | 86     |
| Tasa de producción (negativa)       |           |         |         |         |         |       | -19    |
| Redundancia                         | a         | a       |         |         |         |       |        |

Notas: a) Factorización de los mismos datos por los métodos de Burt y de Thurstone.

EXPRESIONGRAMATICA: FRASESEGF LONGITUD MEDIA DE LA FRASE (ORAL)

Pre 6; Tan A 8

## Descripción:

Número de palabras dividido por el número de frases.

Pre 6: Narrar una Historia que comience con "Era un viernes a las siete...". Utiliza, como en su palalelo escrito, las frases contenidas en las 500 primeras palabras, y las definió el experimentador estudiando las cintas grabadas.

Tan A 8: respuestas orales a láminas del TAT.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                         | Análisis: | Pre 6 | Tan A 8 |
|----------------------------------|-----------|-------|---------|
| Diversidad de Vocab. en el Habla | -53       |       |         |
| Grado de Elab. Sintác. de Frases |           | 94    |         |

EGF ORACION: NÚMERO MEDIO DE COMPONENTES

Has 39

## Descripción:

Cada oración se clasificó según sus componentes clausulares, siendo estos cualquier frase de más de una palabra que exhibe parte de la estructura interna de un predicado. Componentes considerados:

Cláusula nominal, id. adjetiva, id. adverbial, id. modificadora del adjetivo o adverbio, cita, participio presente, id. pasado, gerundio, infinitivo.

Se calculó el número medio de componentes por oración en cada sujeto. Se trata de contestaciones al TAT.

## Coeficientes factoriales:

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Elaboración Sintáctica ..... | 73 |
| Fluidez Verbal .....         | 39 |

EGF ORACIONES: ENTROPIA

Has 40

## Descripción:

Cada combinación de "Componentes Clausulares" (ver test anterior) constituye un "Tipo de oración." Se calculó con todas las oraciones su distribución de proporciones por tipos ( $p_i$ ), y se calculó  $H = -\sum p_i \log_2 p_i$  ó entropía.

## Coeficientes factoriales:

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Elaboración Sintáctica..... | 64 |
| Fluidez Verbal .....        | 55 |

EGF ORACIONES: ENTROPIA RELATIVA

Has 41

## Descripción:

El valor de "H" o entropía de la variable anterior (Has 40) se dividió por el  $\log_2$  del número de "tipos" o palabras diferentes usado por los sujetos para contestar a las láminas del TAT.

## Coeficientes factoriales:

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Elaboración Sintáctica ..... | 76 |
|------------------------------|----|

EXPRESION

448

GRAMATICA: PALABRAS

EGP ADJETIVOS NO COMUNES/NUMERO DE PALABRAS

Poo A,B 9

Descripción:

Para esta proporción se entiende por "no comunes" todos los adjetivos excepto números cardinales, demostrativos, posesivos, pronominales, "otro" y las repeticiones de adjetivos.  
Redacción de 30 minutos sobre el futuro de sus vidas.

Coefficientes factoriales:

| <u>Factores</u>           | <u>Análisis:</u> | <u>Poo A 9</u> | <u>Poo B 9</u> |
|---------------------------|------------------|----------------|----------------|
| Referencia Personal       |                  | -90            |                |
| Formas Ling. Poco Comunes |                  | 32             | 46             |
| Elaboración Descriptiva   |                  |                | 82             |

EGP ADJETIVOS NO COMUNES/NUMERO DE ADJETIVOS

Poo A,B 10

Descripción:

Como el anterior, pero dividiendo por el número total de adjetivos. Es un índice de la amplitud y variedad de los calificadores adjetivos.

Coefficientes factoriales:

| <u>Factores</u>           | <u>Análisis:</u> | <u>Poo A 10</u> | <u>Poo B 10</u> |
|---------------------------|------------------|-----------------|-----------------|
| Formas Ling. Poco Comunes |                  | 84              | 77              |
| Referencia Personal       |                  |                 | -44             |

EGP ADJETIVOS: NUMERO

Título: "Número de Adjetivos"

Has 6

Descripción:

Excepto demostrativos y posesivos pronominales; pero incluye adverbios derivados de adjetivos añadiendo "ly" (quickly).  
Contestaciones orales al TAT.

Coefficientes factoriales:

Fluidez Verbal ..... 93

EGP ADJETIVOS: PROPORCION

Títulos: "Número de Adjetivos/Nº Total de Palabras"  
"Proporción de Adjetivos"

Poo A,B 8  
Has 19

Descripción:

Se divide el nº de adjetivos de Has 6 (Test anterior) o el nº total de adjetivos por el número total de palabras.

Coefficientes factoriales:

| <u>Factores</u>             | <u>Análisis:</u> | <u>Has 19</u> | <u>Poo A 8</u> | <u>Poo B 8</u> |
|-----------------------------|------------------|---------------|----------------|----------------|
| Estruc. de Predicado Verbal |                  | -42           |                |                |
| Estruc. de Frase Nominal    |                  | -32           |                |                |
| Referencia Personal         |                  |               | -89            |                |
| Elaboración Descriptiva     |                  |               |                | 95             |

EXPRESION

449

GRAMATICA: PALABRAS

EGP ADVERBIOS: NUMERO

Has 7

Títulos: "Número de Adverbios"

Descripción:

Cuentan sólo ciertos adverbios (recuérdese que deben ser contados por una computadora (ver al comienzo de EGP, pág. 1) ejemplificados por: ciertamente, probablemente, realmente, verdaderamente, muy, bastante, quizás, puede ser, bien, ahora bien, aquí, ahí, y otros. TAT oral.

Coefficientes factoriales:

Fluidéz Verbal ..... 92

EGP ADVERBIOS: PROPORCION

Títulos "Número de Adverbios/Número de Palabras" Poo A,B 11  
"Proporción de Adverbios" Has 20

Descripción:

Has 20 divide los adverbios descritos en el test anterior.  
Poo A,B 11 divide el número total de adverbios. Ambos por el número de palabras.

Coefficientes factoriales:

| Factores:              | Análisis: | Has 20 | Poo A 11 | Poo B 11 |
|------------------------|-----------|--------|----------|----------|
| Matíces del Habla      |           | 41     |          |          |
| Elaboración Sintáctica |           | -32    |          |          |
| Elaboración Adverbial  |           |        | 67       | 74       |

EGP ADVERBIOS NO USUALES/Nº DE PALABRAS

Poo A,B 12

Descripción:

En los adverbios no usuales no están incluidos los adverbios de grado, los de lugar, "just", not, yes, no, then, have, really, when, where y why.

Coefficientes factoriales:

| Factores              | Análisis: | Poo A 12 | Poo B 12 |
|-----------------------|-----------|----------|----------|
| Elaboración Adverbial |           | 92       | 97       |

EGP ADVERBIOS NO USUALES/VERBOS EN FORMA PERSONAL

Poo A, B 15

Descripción:

Se divide los adverbios como están descritos en el test anterior (Poo 12), por el nº de verbos en forma personal (ni infinitivo, ni participio ni gerundio). Redacción de 30 min. sobre el futuro de cada uno.

Coefficientes factoriales:

| Factores                 | Análisis: | Poo A 15 | Poo B 15 |
|--------------------------|-----------|----------|----------|
| Elaboración Adverbial    |           | 84       | 96       |
| Estruc. Simple y Directa |           | -32      |          |



EXPRESION

450

GRAMATICA: PALABRAS

EGP ARTICULOS: NUMERO

Has 9

Descripción:

Nº de artículos "a", "an" y "the". en respuestas al TAT.

Coefficientes factoriales:

Fluidez Verbal ..... 85

EGP ARTICULOS: PROPORCION

Has 22

Descripción:

El anterior dividido por el nº de palabras.

(a partir de aquí, cuando se trate de la proporción simple de la medida anterior, como Has 9 y Has 22, no se describirá por innecesaria, exponiéndose directamente los coeficientes factoriales).

Coefficientes factoriales:

Estructura de Predicado Verbal ..... -67

Fluidez Verbal ..... -39

Matices del Habla ..... -35

EGP AUXILIARES: NUMERO

Has 11

Descripción:

Auxiliares y formas verbales que pueden introducir preguntas de tipo si/no, incluyendo ought.

Coefficientes factoriales:

Fluidez Verbal ..... 90

EGP AUXILIARES: PROPORCION

Has 24

Fluidez Verbal ..... -51

EGP CONJUNCIONES: NUMERO

Has 14

Fluidez Verbal ..... 93

EGP CONJUNCIONES: PROPORCION

Has 27

Fluidez Verbal ..... 37

Matices del Habla ..... 35

EGP CUANTITATIVOS: NUMERO

Has 12

Descripción:

Palabras de cuantificación, incluyendo numerales (cardinales y ordinales. Any, some, all, much, many, few, little, every, no (como en "no water") y none; more, most, less y least; own (como en "my own house") y same (como en "same man").

Coefficientes factoriales:

Fluidez Verbal ..... 90

EGP CUANTITATIVOS: PROPORCION

Has 25

Estructura de Predicado Verbal ..... -39

Estructura de Frase Nominal ..... -34

EXPRESIONGRAMATICA: PALABRAS

|     |                                                                                                                                              |        |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| EGP | <u>GERUNDIOS: NUMERO</u>                                                                                                                     | Has 51 |
|     | Fluidez Verbal ..... 69                                                                                                                      |        |
| EGP | <u>GERUNDIOS: PROPORCION</u>                                                                                                                 | Has 55 |
|     | Descripción:                                                                                                                                 |        |
|     | Nº de Gerundios/ Nº de componentes de la oración (ver Has 39, en EGP ORACION: Nº MEDIO DE COMPONENTES.)                                      |        |
|     | Coefficientes factoriales:                                                                                                                   |        |
|     | Elaboración Sintáctica ..... 31                                                                                                              |        |
| EGP | <u>INDEFINIDOS: NUMERO</u>                                                                                                                   | Has 10 |
|     | Descripción:                                                                                                                                 |        |
|     | Indefinidos contruidos combinando "some, no, every, any" con "one, body, thing, where o place". Además: "sometime, somehow, anyhow, anyway". |        |
|     | Coefficientes factoriales:                                                                                                                   |        |
|     | Fluidez Verbal ..... 51                                                                                                                      |        |
|     | Estructura de Frase Nominal ..... 46                                                                                                         |        |
| EGP | <u>INDEFINIDOS: PROPORCION</u>                                                                                                               | Has 23 |
|     | Estructura de Frase Nominal ..... 41                                                                                                         |        |
|     | Elaboración Sintáctica ..... 35                                                                                                              |        |
| EGP | <u>INFINITIVOS: NUMERO</u>                                                                                                                   | Has 50 |
|     | Fluidez Verbal ..... 61                                                                                                                      |        |
| EGP | <u>INFINITIVOS: PROPORCION</u>                                                                                                               | Has 54 |
|     | Descripción:                                                                                                                                 |        |
|     | Nº de infinitivos/ Nº de componentes de la oración. (Ver Has 39, en EGP ORACION: Nº MEDIO DE COMPONENTES.)                                   |        |
|     | Coefficientes factoriales:                                                                                                                   |        |
|     | (Ningún factor: a < ..... 30)                                                                                                                |        |
| EGP | <u>INTERJECCIONE: NUMERO</u>                                                                                                                 | Has 15 |
|     | Descripción:                                                                                                                                 |        |
|     | Nº de interjecciones, incluyendo "Yes" y "no".                                                                                               |        |
|     | Coefficientes factoriales:                                                                                                                   |        |
|     | Fluidez Verbal ..... 15                                                                                                                      |        |
| EGP | <u>INTERJECCIONES: PROPORCION</u>                                                                                                            | Has 28 |
|     | Estructura de Predicado Verbal ..... 35                                                                                                      |        |
|     | Matices del Habla ..... 31                                                                                                                   |        |
| EGP | <u>NOMBRES: NUMERO</u>                                                                                                                       | Has 3  |
|     | Descripción:                                                                                                                                 |        |
|     | Incluye los nombres compuestos y los posesivos.                                                                                              |        |
|     | Coefficientes factoriales:                                                                                                                   |        |
|     | Fluidez Verbal ..... 95                                                                                                                      |        |

EXPRESION

452

GRAMATICA: PALABRAS

- EGP NOMBRES: PROPORCION Has 16
- Estructura de Predicado Verbal ..... -74  
Matices del Habla ..... - 36
- EGP PALABRAS COMUNES: PROPORCION Has 2
- Descripción:  
Nº de palabras, de las utilizadas para contestar al TAT, que ya existían en un diccionario de 402 palabras más comunes, almacenado en un computador que corrigió las respuestas.  
(ver al comienzo de EGF).
- Coefficientes factoriales:
- Fluidez Verbal ..... -60  
Estructura de Frase Nominal ..... 48
- EGP PALABRAS LEXICAS/PALABRAS FUNCIONALES Tan A 9; Tan B 11
- Descripción:  
Número de nombres, verbos, adjetivos y adverbios dividido por el total de todos los otros tipos de palabras.  
Tan A: respuestas orales a láminas del TAT  
Tan B: respuestas mecanografiadas
- Coefficientes factoriales:
- | Factores                        | Análisis: | Tan A 9 | Tan B 11 |
|---------------------------------|-----------|---------|----------|
| Tiempo Gast. en Decis. Cognit.  |           | 55      |          |
| Interrup. por Stress en Codif.  |           | -49     |          |
| Tiempo Gast. en Decis. Cognit.? |           |         | 87       |
- EGP PARTICIPIOS PASADOS: NUMERO Has 53
- Fluidez Verbal ..... 50
- EGP PARTICIPIOS PASADOS: PROPORCION Has 57
- Descripción:  
Nº de Participios Pasados/ Nº de componentes de la Oración.  
(Ver Has 39 en EGF ORACION: Nº MEDIO DE COMPONENTES.)
- Coefficientes factoriales:  
(Ningún factor: a< ..... 30)
- EGP PARTICIPIOS PRESENTES: NUMERO Has 52
- Elaboración Sintáctica ..... 46  
Estructura de Frase Nominal ..... 43  
Fluidez Verbal ..... 37
- EGP PARTICIPIOS PRESENTES: PROPORCION Has 56
- Descripción:  
Nº de Participios Presentes/ Nº de Componentes de la Oración.  
(Ver Has 39 en EGF ORACION: Nº MEDIO DE COMPONENTES.)
- Coefficientes factoriales:
- Estructura de Predicado Verbal ..... -54  
Estructura de Frase Nominal ..... 44  
Fluidez Verbal ..... -39

EXPRESIONGRAMATICA: PALABRASEGP PREPOSICIONES: NUMERO

Has 13

## Descripción:

Incluye aquellas ocasiones en que el objeto de la frase nominal está ausente o cuando se usa como partícula verbal.

## Coeficientes factoriales:

Fluidez Verbal ..... 95

EGP PREPOSICIONES: PROPORCION

Has 26

Elaboración Sintáctica ..... 59

Estruc. de Frase Nominal ..... 40

EGP PRONOMBRES: NUMERO

Has 5

## Descripción:

Se incluyen los personales, posesivos, reflexivos y demostrativos. Respuestas orales al TAT.

## Coeficientes factoriales:

Fluidez Verbal ..... 93

EGP PRONOMBRE: PROPORCION

Has 18

Estructura de Predicado Verbal ..... 60

Estructura de Frase Nominal .....-35

EGP PRONOMBRES PERSONALES/Nº DE PALABRAS

Poo A,B 17

## Descripción:

En los pronombres personales se incluyen frases sociocéntricas como "creo que" y lenguaje directo. Redacción de 30 minutos sobre el futuro de cada uno.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                    | Análisis: | Poo A 17 | Poo B 17 |
|-----------------------------|-----------|----------|----------|
| Referencia Personal         |           | 63       | 90       |
| Estructura Simple y Directa |           | 41       |          |

EGP RAICES VERBALES COMPLEJAS/VERBOS EN FORMA PERSONAL

Poo A,B 13

## Descripción:

El número de raíces verbales que contienen tres o más partes dividido por el número de verbos en forma personal (ni infinitivos, ni participios ni gerundios).

## Coeficientes factoriales:

| Factores                      | Análisis: | Poo A 13 | Poo B 13 |
|-------------------------------|-----------|----------|----------|
| Referencia Personal           |           | 45       |          |
| Estructura Simple y Directa   |           | -33      |          |
| Sintaxis o Estructura         |           | 32       |          |
| Estructural-Verbal (de verbo) |           |          | 47       |
| Elaboración Adverbial         |           |          | 38       |

EGP RELATIVOS: NUMERO

Has 8

## Descripción:

Formas relativas que pueden introducir construcciones subordinadas e interrogativas. (Y "that" cuando introduce una subordinada). Respuestas Orales al TAT.

## Coeficientes factoriales:

Fluidez Verbal ..... 90

EXPRESION

454

GRAMATICA; PALABRAS

EGP RELATIVOS; PROPORCION

Has 21

Fluidez Verbal .....42  
Estructura de Frase Nominal ..... -41  
Matices del Habla ..... -33

EGP TIPOS; LONGITUD MEDIA

Pre 3; Pre 7

Descripción:

Nº medio de letras por "tipo" (o palabras diferentes) contenido en cada unidad de 100 palabras, calculando para las primeras 500 palabras de una historia sobre "Era el viernes a las siete...".

Pre 3: escrito; Pre 7: Oral;

Zipf (1935) mostró que las palabras raras tienden a ser más largas que las comunes, por lo que se espera que este índice refleje la rareza relativa de las palabras usadas.

Coefficientes factoriales:

| Factores                       | Análisis: | Pre 3 | Pre 7 |
|--------------------------------|-----------|-------|-------|
| Diversidad en el Leng. Escrito |           | 54    |       |
| Diversidad de Vocab. en Habla  |           |       | 53    |

EGP TIPO/MUESTRA; PROPORCION

Pre 1; Pre 5

Descripción:

La proporción media Tipo/muestra es la media de las proporciones Tipo/Muestra (TTR o Type Token Ratio, en la literatura inglesa) calculadas sobre 5 segmentos consecutivos de 100 palabras de las historias narradas ante el pie: "Era una viernes a las siete...".

TTR= Nº de Pal. Distintas en 100 Pal./100

TTR alto indica diversificación en el uso de palabras.

Pre 1: escrito; Pre 5: Oral.

Coefficientes factoriales:

| Factores                         | Análisis: | Pre 1 | Pre 5 |
|----------------------------------|-----------|-------|-------|
| Diversidad en el Leng. Escrito   |           | 54    |       |
| Diversidad de Vocab. en el Habla |           |       | 68    |

EGP VERBOS; DESCRIPTORES

Has 36

Descripción:

Número medio de descriptores por verbo. Cada verbo que hiciese de predicado de una oración se clasificó respecto a 7 descriptores: pasado (-ed), perfecto (have -en), progresivo (be -ing), pasivo (be -en; get -en), negativo (not), modal (must, will, shall, can, would, may, might, should y Would), catenativa (formas que usan un infinitivo, como want to, o un participio presente.

Coefficientes factoriales:

Fluidez Verbal ..... 47  
Estructura de Frase Nominal.....-41

EXPRESION

455

GRAMATICA: PALABRAS

EGP VERBOS: ENTROPIA

Has 37

Descripción:

Cada combinación de descriptores de los expuestos en el test anterior (Has 36) constituye un "Tipo verbal". De todos los verbos que son predicados de una oración, se calcula qué proporción pertenecen a cada "Tipo verbal" ( $p_i$ ). Con estas proporciones se calcula  $H = -\sum p_i \log_2 p_i$  o entropía.

Coefficientes factoriales:

Estructura de Predicado Verbal ..... 65  
Elaboración Sintáctica ..... 32

EGP VERBOS: ENTROPIA RELATIVA

Has 38

Descripción:

El valor "H" del test anterior (Has 37) se divide por el  $\log_2$  del número de "tipos" usado en ese mensaje.

Coefficientes factoriales:

Estructura de Predicado Verbal ..... 50  
Elaboración Sintáctica ..... 34  
Fluidez Verbal ..... -39

EGP VERBOS: NUMERO

Has 4

Fluidez Verbal ..... 92

EGP VERBOS: PROPORCION

Has 17

Estructura de Predicado Verbal ..... 50  
Matices del Habla ..... -40

(en esta variable y en la anterior se incluyen participios usados en frases verbales; pero no verbos auxiliares).

EGP VERBOS EN PASIVA/VERBOS EN FORMA PERSONAL

Poo A,B 14

Descripción:

Forma personal no incluye ni infinitivos, ni participios ni gerundios. Redacción de 30 minutos sobre el futuro de cada uno.

Coefficientes factoriales:

| Factores                      | Análisis: | Poo A 14 | Poo B 14 |
|-------------------------------|-----------|----------|----------|
| Estructura simple y directa   |           | -88      |          |
| Formas Ling. Poco Comunes     |           |          | 64       |
| Estructural-Verbal (de verbo) |           |          | 50       |
| Relato Impersonal             |           |          | 34       |

EGP "YO": NUMERO/ N° DE PALABRAS

Poo A,B 18

Descripción:

Proporción calculada en una redacción de 30 min. sobre el futuro de cada uno.

Coefficientes factoriales:

(sigue...)

EXPRESION

456

GRAMATICA: PALABRAS

EGP "YO":NUMERO/Nº DE PALABRAS (Continuación)

Coefficientes factoriales:

| <u>Factores</u>             | <u>Análisis</u> | <u>Poo A 18</u> | <u>Poo B 18</u> |
|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Referencia Personal         |                 | 61              | 56              |
| Referencia Egocéntrica      |                 | 43              |                 |
| Estructura Simple y Directa |                 | 36              |                 |
| Formas Ling. Poco Comunes   |                 | 34              |                 |
| Relato Impersonal           |                 |                 | -77             |

EGP "YO":NUMERO/Nº DE PRONOMBRES PERSONALES

Poo A,B 19

Descripción:

Proporción obtenida de la misma redacción que el test anterior

Coefficientes factoriales:

| <u>Factores</u>        | <u>Análisis:</u> | <u>Poo A 18</u> | <u>Poo B 18</u> |
|------------------------|------------------|-----------------|-----------------|
| Referencia Egocéntrica |                  | 94              |                 |
| Relato Impersonal      |                  |                 | -95             |

Se incluyen aquí todos aquellos tests en los que, para cada ítem, se pide al sujeto que produzca una diversidad de respuestas discretas, generalmente el mayor número posible en un tiempo dado.

Estas respuestas discretas y diversas ante cada ítem son contables, y la puntuación suele consistir habitualmente en el número de ellas o en alguna medida de su diversidad.

Lo que interesa es, pues, la PRODUCCION o carácter numeroso de las respuestas; de ahí el título genérico y la primera inicial del prefijo: P

Este tipo de pruebas suelen asociarse o reconocerse como medidas de fluidez, a veces de creatividad, y, utilizando el lenguaje de Guilford, de producción divergente.

Las instrucciones siempre subrayan que se produzca lo más posible en cada ítem; en la mayoría de los casos el tiempo se cuenta por ítems y no por el test total (el sujeto no administra el tiempo entre los ítems como él quiere), y en el caso extremo, pero frecuente, el test consta de un solo ítem.

Se incluyen aquí algunos tests en los que el número de respuestas es más de una, pero en número limitado: 2 ó 3, lo que los sitúa a medio camino entre los tests de COMPLETAR (donde, si son sencillos, se pide la velocidad a lo largo de los ítems, pero con una respuesta en cada uno), y los tests puros de PRODUCCION (donde se pide abundancia en cada ítem).

Se incluyen también algunas medidas, sobre las respuestas de PRODUCCION, que no son el nº de respuestas, sino algunas características de las mismas: originalidad o frecuencia, nº de cambios en el tipo de respuestas, etc. Estas medidas son explicadas en cada caso e incluidas bajo el mismo prefijo que el test clásico.

El procedimiento de nombrar, clasificar y ordenar estos tests es el paradigma general ya expuesto. Puede observarse que en el lado del output o producción del sujeto sólo aparecen plurales, como corresponde a la naturaleza de estos tests.

Se observará sin embargo, que en el lado del input o estímulo ha sido necesario incluir un nuevo apartado: RESTRICCION (R), que puede parecer no del todo fundado, pero que precisamente se incluyó



por las dificultades que surgieron para clasificar un grupo de tests.

En ellos no se dan más que instrucciones generales para producir libremente y alguna restricción a la que hay que atender, pero no es una restricción material ni semántica, sino una restricción extrínseca a las respuestas: clasificaciones gramaticales, número de letras, etc.

Un ejemplo aclarará esta distinción:

Compárese estos dos tests:

"Escribir palabras que empiecen por IN"

"Escribir palabras con prefijo"

o estos otros:

"Producir el opuesto de BUENO, ALTO, Etc."

"Producir pares de opuestos"

En el primer caso de cada par de ejemplos se da una porción de material (letras) o de significado al que hay que limitarse. En los segundos, queda indeterminada el área de búsqueda del sujeto, pues son clasificaciones artificiales. Quizás podrían haberse incluido en el apartado de "Dada una clase, producir miembros", pero me pareció que por ejemplo, "Producir palabras compuestas" no está en el mismo orden de cosas que "Producir nombres de pájaros" ni "producir palabras que contengan la sílaba TAN".

En cualquier caso, por discutible que parezca la justificación de este apartado, para nada entorpece el fin original de localizar los tests, de que estén próximos los que son semejantes y juntos los que son iguales, y la exposición de sus características y coeficientes factoriales.

PRODUCCION

459

CONCEPTO P CONCEPTOS

PCCs ACCION-AGENTES

Títulos: "Acción-Agente. Divergente"

McC 19

Descripción:

Se da al sujeto un verbo en activa y este debe dar tantos ejemplos como pueda de sujetos que realizan esa acción. 6 elementos.

Coefficientes factoriales:

DMU ..... 53

PCCs CLASE-MIEMBROS

|                                          |                                          |
|------------------------------------------|------------------------------------------|
| Títulos: "Animales (Oral)"               | Ro A,B 24; We C 18                       |
| "Animales (Constante "c")"               | Ro C 12                                  |
| "Animales (Constante "m")"               | Ro C 15                                  |
| "Categorías"                             | GaY A,B,C,D 10; Ye D 18                  |
| "Categorías de Objetos"                  | Gu 18                                    |
| "Clasificación Lingüística de Monros"    | McC 15                                   |
| "Cosas de Comer"                         | Mar A,B,C 13; Ro A,B 8; We B 10; We C 25 |
| "Ejemplos (Número)(Wallach-Kogan)"       | Kaz 15                                   |
| "Ejemplos (Originalidad)(Wallach-Kogan)" | Kaz 20                                   |
| "Enumerar Cosas I"                       | Chr 18; We D 12                          |
| "Enumerar Cosas II"                      | Chr 17; We D 11                          |
| "Enumerar Cosas III"                     | Chr 16; We D 31                          |
| "Flexibilidad Semántica Espontánea"      | Pre 14                                   |
| "Lugares de Agua"                        | Mar A,B,C 18                             |
| "Nombrar Estados de la Unión (Oral)"     | We A 15                                  |
| "Nombrar Objetos"                        | Be A,B 7; Fri 15                         |
| "Pájaros"                                | Ro A,B 11; We C 1                        |
| "Pájaros (Constante "c")"                | Ro C 10                                  |
| "Pájaros (Constante "m")"                | Ro C 13                                  |
| "Profesiones"                            | Mar A,B,C 17                             |
| "Prendas de Vestir"                      | Mar A,B,C 15                             |
| "Selección de Nombres"                   | Mu A,B,C,D 7                             |
| "Selección de Nombres 2"                 | Mu B,C,D 8                               |

Descripción:

En todos los casos se trata de decir o escribir el mayor número posible de miembros de alguna clase dada en un tiempo limitado. Estos tests se diferencian poco del grupo siguiente PCCs CUALI' DAD-POSEEDORES, que también consiste en producir miembros de clases, allí formadas por cualidades y aquí por sustantivos, aunque la distinción está lejos de ser clara a veces y a veces no hay elementos de juicio; por ello, aquel puede considerarse como una continuación de este.

Enumerar Cosas I, II y III se diferencian por proponer cada vez clases más restringidas, con menos miembros.

"Ejemplos", Kaz 15 y 20 puntúan, a partir de las mismas respuestas, en un caso la cantidad y en el otro en n° de respuestas que sólo aparecen una vez en la muestra de sujetos.

"Animales (Constante "c")" y "Pájaros (Constante "c")" puntúan a partir de las mismas respuestas que Ro A 24 y 11, dividiendo la puntuación en periodos sucesivos:  $c = n_2 / (2n_2 - n_1)$ , representa una estimación del límite de las palabras disponibles.

(sigue...)

PRODUCCION  
CONCEPTO P CONCEPTOS

460

PCCs CLASE-MIEMBROS (Continuación)

"Animales (Constante "m")" y "Pájaros (Constante "m")" puntúan, a partir de las mismas respuestas que Ro A 24 y 11, calculando la constante "m"

$m = (\log_{10} n_2 - \log_{10} (n_3 - n_2)) / ((t_2)(\log_{10} e))$ ,  
y representa la tasa a la que se agotan las respuestas disponibles.

Mu C y D 7 y 8 ("Selección de Nombres" y "Selección de Nombres 2") representan los minutos de mayor y menor producción en los tests Mu B 7 y 8.

Coefficientes factoriales:

| Factores                    | Be A 7 | Be B 7 | Chr 16 | Chr 17 | Chr 18 | Pri 15 | Gay A 10 | Gay B 10 | Gay C 10 | Gay D 10 | Gu 18 | Kaz 15 | Kaz 20 | Mar A 17 | Mar B 17 | Mar C 17 | Mar A 13 | Mar B 13 |
|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|----------|----------|----------|-------|--------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Fl Expresiva                | 49     |        |        |        |        |        |          |          |          |          |       |        |        |          |          |          |          |          |
| Fl Asociativa               | 38     |        |        |        |        |        |          |          |          |          |       |        |        |          |          |          |          |          |
| Fl Verbal                   |        | 32     |        |        |        |        |          |          |          |          |       |        |        |          |          |          |          |          |
| (Ningún factor: a <         |        |        | 20     |        |        |        |          |          |          |          |       |        |        |          |          |          |          |          |
| Fl. Ideativa                |        |        |        | 53     | 35     |        |          |          |          | 30       |       |        |        |          |          | 62       |          |          |
| Flexib. Espontánea          |        |        |        |        |        | 59     |          |          |          |          |       |        |        |          |          |          |          |          |
| Fl. Semántica               |        |        |        |        |        |        | 51       | 52       | 62       | 62       |       |        |        |          |          |          |          |          |
| ?                           |        |        |        |        |        |        |          |          |          |          | 29    |        |        |          |          |          |          |          |
| Creatividad "Wallach-Kogan" |        |        |        |        |        |        |          |          |          |          |       | 75     | 40     |          |          |          |          |          |
| Fl. Semántica-Ideativa      |        |        |        |        |        |        |          |          |          |          |       |        |        | 69       |          |          | 61       |          |
| Fl. Ideativa 2              |        |        |        |        |        |        |          |          |          |          |       |        |        |          | 43       |          |          | 37       |
| Fl. Ideativa 1              |        |        |        |        |        |        |          |          |          |          |       |        |        |          | 41       |          |          |          |
| Fl. Lingüística             |        |        |        |        |        |        |          |          |          |          |       |        |        |          | 37       |          |          |          |
| Fl. Ideativa 3              |        |        |        |        |        |        |          |          |          |          |       |        |        |          |          |          |          | 66       |
| Sexo                        |        |        |        |        |        |        |          |          |          |          |       |        |        |          |          |          |          | -34      |
| Elementos                   |        |        |        |        |        |        | 4        | 4        | 4        | 4        |       | 4      | 4      | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        |
| Tiempo (min. por item)      |        |        |        |        |        |        |          |          |          |          |       |        |        |          | 3        | 3        | 3        | 3        |
| Fiabilidad                  |        |        |        |        |        | 47     |          |          |          |          |       |        |        |          |          |          |          |          |
| Redundancia                 |        |        | a      | b      | c      |        | d        | d        | d        | d        |       | e      | e      |          | f        | f        |          | g        |

Notas: a,b,c,r,n,o) Factorizaciones y rotaciones distintas de los mismos datos, eliminando tests no verbales.

d) Extracción de 3,4,5 y 6 factores a partir de la misma matriz

e) Dos puntuaciones sobre las mismas respuestas

f,g,h,i) Los mismos datos menos variables de personalidad y CP vs. FP.

j,k,l,m) Todo-parte del tiempo de ejecución de la tarea.

n,p,s) Los mismos datos más tests de personalidad

q,t) Tres medidas sobre unos mismos datos.

(sigue...)

PRODUCCION  
CONCEPTO P CONCEPTOS

461

PCCs CLASE-MIEMBROS (Continuación)

Coefficientes factoriales (Continuación)

| Factores Analisis:         | Mar C 13 | Mar A 15 | Mar B 15 | Mar C 15 | Mar A 18 | Mar B 18 | Mar C 18 | McC 15 | Mu A 7 | Mu B 7 | Mu C 7 | Mu D 7 | Mu B 8 | Mu C 8 | Mu D 8 | Pre 14 | Ro A 8 | Ro B 8     |
|----------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------|
| Flu. Expresiva             |          |          |          |          |          |          |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |
| Fl. Asociativa             |          |          |          |          |          |          |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |
| Fl. Verbal                 |          |          |          |          |          |          |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |
| (Ningún factor: a <        |          |          |          |          |          |          |          |        |        |        |        | 20     |        |        |        |        |        |            |
| Fl Ideativa                | 49       |          |          | 43       |          |          | 62       |        |        |        | 54     |        | 26     | 26     | 64     |        | 22     |            |
| Flexib. Espontáneo         |          |          |          |          |          |          |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |
| Fl. Semántica              |          |          |          |          |          |          |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |
| ?                          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |
| Creat. "W-K"               |          |          |          |          |          |          |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |
| Fl. Semántica-Ideativa     | 70       |          |          |          | 67       |          |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |
| Fl Ideativa 2              |          |          |          |          |          |          |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |
| Fl. Ideativa 1             |          | 35       |          |          | 63       |          |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |
| Fl. Lingüística            |          |          |          |          |          |          |          |        | 65     | 32     |        |        | 54     |        |        |        |        |            |
| Fl. Ideativa 3             |          | 46       |          |          |          |          |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |
| Sexo                       |          |          |          |          |          |          |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |
| DMU                        |          |          |          |          |          |          |          | 47     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |
| Produo. de Palabras        |          |          |          |          |          |          |          |        |        |        |        |        |        |        | 26     |        |        |            |
| Habil. Ver. Gral. (g+v:ed) |          |          |          |          |          |          |          |        |        |        |        |        |        |        |        | 72     | 80     |            |
| Pacil. para Escribir       |          |          |          |          |          |          |          |        |        |        |        |        |        |        |        | 35     | 28     |            |
| Pacil. Usar Palabras       |          |          |          |          |          |          |          |        |        |        |        |        |        |        |        | 32     |        |            |
| Pac. Oral                  |          |          |          |          |          |          |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |
| 71                         |          |          |          |          |          |          |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |
| 72                         |          |          |          |          |          |          |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | (sigue...) |
| Ciclotimia                 |          |          |          |          |          |          |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |
| Fl. Ideativa Oral          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |
| Fl. Verbal Ideativa        |          |          |          |          |          |          |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |
| Fl. de Palabra             |          |          |          |          |          |          |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |
| Compr. Verbal+Fl. Palabra  |          |          |          |          |          |          |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |
| Fl. Ideativa Escrita       |          |          |          |          |          |          |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |
| Compr. Verbal              |          |          |          |          |          |          |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |
| Elementos                  | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        |        | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1          |
| Tiempo (min. c/u.)         | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        |        | 4      | 7      | 7      | 7      | 9      | 9      | 9      |        | 4      | 4          |
| Redundancia                | g        |          | h        | h        |          | i        | i        |        | jk     | j      | k      | lm     | l      | m      |        | no     | n      |            |

(sigue)...

PRODUCCION  
CONCEPTO P CONCEPTOS

462

**PCCs CLASE-MIEMBROS (Continuación)**

**Coefficientes factoriales (Continuación)**

(se eliminan en esta página los factores de las anteriores que no reciben coeficientes en los análisis aquí reseñados)

|                            | Ró A 11 | Ró B 11 | Ró A 24 | Ró B 24 | Ró C 10 | Ró C 12 | Ró C 13 | Ró C 15 | We A 15 | We B 10 | We C 1 | We C 18 | We C 25 | We D 11 | We D 12 | We D 31 | We D 18 |
|----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>Factores Análisis:</b>  |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |         |
| .....                      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |         |
| Fluidez Ideativa           | 39      |         | 42      |         |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |         |
| .....                      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |         |
| Flu. Lingüística           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         | 63      |         |
| .....                      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |         |
| Hab. Ver. Gral. (g+v:ed)   | 76      | 36      | 47      | 75      | 51      | 28      | 28      |         |         |         |        |         |         |         |         |         |         |
| Facil. para Escribir       |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |         |
| Facil. Usar Palabras       |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |         |
| Fac. Oral                  |         |         | 41      | 40      |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |         |
| ?1                         |         |         |         |         | -36     | -28     | 61      | 40      |         |         |        |         |         |         |         |         |         |
| ?2                         |         |         |         |         | -21     | 53      | 36      | -56     | 47      |         |        |         |         |         |         |         |         |
| Ciclotimia                 |         |         |         |         | -23     |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Ideativa Oral          |         |         |         |         |         |         |         |         | 47      |         | 28     | 61      |         |         |         |         |         |
| Fl. Verbal Ideativa        |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 47      |        |         |         | 58      | 46      | 34      |         |
| Fl. Palabra                |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 33      |        |         |         |         |         |         |         |
| Compr. Verbal+ Fl. Palabra |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 75     | 34      | 65      |         |         |         |         |
| Fl. Ideativa Escrita       |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |        |         | 56      |         |         |         |         |
| Comprensión Verbal         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |        |         |         | 28      | 28      | 31      |         |
| Elementos                  | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1      | 1       | 1       |         |         |         | 8       |
| Tiempo (min c/u.)          | 6       | 6       | 25      | 25      | 6       | 25      | 6       | 25      |         | 25      | 6      | 25      | 4       |         |         |         | 15      |
| Redundancia                | pqr     | p       | stu     | s       | q       | t       | q       | t       |         |         | r      | u       | o       | b       | c       | a       |         |

**PCCs CUALIDAD-POSEEDORES**

|          |                                          |                         |
|----------|------------------------------------------|-------------------------|
| Títulos: | "Categorías (Fluidez Verbal)"            | Fác 10                  |
|          | "Categorías (Flexibi. Espontánea)"       | Fác 11                  |
|          | "Categorías (Originalidad)"              | Fác 12                  |
|          | "Categorías de Objetos (en Tagalog)"     | Gu 3                    |
|          | "Completar Semejanzas"                   | Chr 23; We D 16         |
|          | "Cosas Redondas"                         | Mar A,B,C 14; We B 7    |
|          | "Cosas Redondas:Nº de Palabras"          | Kn C 8; Kn D 16         |
|          | "Cosas Redondas:Nº Respuestas Populares" | Kn D 17                 |
|          | "Cualidades"                             | Gay A,B,C,D 18; Ye D 25 |
|          | "Fluidez Ideativa. Forma AA"             | Gui 16                  |
|          | "Fluidez Ideativa"                       | Br 14; Pre 15           |
|          | "Nombrar"                                | Cor 11                  |
|          | "Series de Palabras"                     | Ho A,B 13               |

**Descripción:**

El ítem típico propone una cualidad (duro, redondo, etc.) y el sujeto debe citar cosas que la posean. Es pues muy semejante al grupo anterior PCCs CLASE-MIEMBROS, del que puede considerarse una continuación, ya que, como se dijo allí, a veces no es fácil asignar los tests a uno u otro grupo. Señalamos las peculiaridades de algunos análisis:

PRODUCCION

463

CONCEPTO P CONCEPTOS

PCCs CUALIDAD-POSEEDORES (Continuación)

- En Fác 10, 11 y 12, sobre las mismas respuestas, se puntúan, respectivamente:
- .el número de respuestas
  - .el número de cambios de categoría de respuesta
  - . 3, 2, 1 ó 0 puntos según que las respuestas ocurran en 1, 2, 3 ó más sujetos de la muestra.
- En Gu 3 son sujetos bilingües (filipinos), que producen en su idioma materno.
- En Kn D 17 se puntúa, sobre las mismas contestaciones de Kn D 16, el número de respuestas populares, definidas como las que caen en las categorías de frutas, pelotas u objetos astronómicos.
- En Cor 11 se da un punto por cada cosa usualmente asociada a la característica y 0,50 si está sólo ocasionalmente asociada.
- En Ho 13 uno de los 3 items es "que empiecen por "s", característica que no pertenece a este grupo.

Coefficientes factoriales:

| Factores                | Análisis: | Br 14 | Cor 11 | Chr 23     | Fác 10 | Fác 11 | Fác 12 | Gay A 18 | Gay B 18 | Gay C 18 | Gay D 18 | Gu 3 | Gui 16 | Ho A 13 | Ho B 13 | Kn C 8 |
|-------------------------|-----------|-------|--------|------------|--------|--------|--------|----------|----------|----------|----------|------|--------|---------|---------|--------|
| <u>DMU</u>              |           | 54    |        |            |        |        |        |          |          |          |          |      |        |         |         |        |
| <u>DMI</u>              |           | 35    |        |            |        |        |        |          |          |          |          |      |        |         |         |        |
| Responsividad           |           |       | 40     |            |        |        |        |          |          |          |          |      |        |         |         |        |
| Flexibilidad            |           |       | 27     |            |        |        |        |          |          |          |          |      |        |         |         |        |
| Originalidad            |           |       |        | 40         |        |        |        |          |          |          |          |      |        |         |         |        |
| Veloc. para Escribir    |           |       |        | 33         |        |        |        |          |          |          |          |      |        |         |         |        |
| Habil. Expresiva Verbal |           |       |        |            | 65     | 75     | 69     |          |          |          |          |      |        |         |         |        |
| Ingenio                 |           |       |        |            | 59     | 47     | 41     |          |          |          |          |      |        |         |         |        |
| Compl. con Imaginación  |           |       |        |            | 31     | 40     | 33     |          |          |          |          |      |        |         |         |        |
| Fluidez Semántica       |           |       |        |            |        |        |        | 67       | 55       | 56       | 48       |      |        |         |         |        |
| Fluidez de Palabra      |           |       |        |            |        |        |        |          |          |          |          | 39   |        |         |         |        |
| Fluidez Ideativa        |           |       |        |            |        |        |        |          |          |          |          | 28   |        |         |         | 38     |
| <u>DMS</u>              |           |       |        |            |        |        |        |          |          |          |          |      | 43     |         |         |        |
| Fl. Asociativa          |           |       |        |            |        |        |        |          |          |          |          |      |        | 56      | 50      |        |
| General                 |           |       |        |            |        |        |        |          |          |          |          |      |        | 43      |         |        |
| <u>Sexo</u>             |           |       |        |            |        |        |        |          |          |          |          |      |        |         |         | 39     |
| Elementos               |           | 7     |        |            |        |        |        | 4        | 4        | 4        | 4        |      |        | 3       | 3       | 1      |
| Tiempo (min. item.)     |           | 1     |        | (25 total) |        |        |        | 2        | 2        | 2        | 2        |      |        | 1       | 1       | 4      |
| Fiabilidad              |           |       |        |            |        |        |        |          |          |          |          |      | 71     | 65      | 65      |        |
| Redundancia             |           |       |        |            | a      | b      | b      | b        | c        | c        | c        | c    |        | d       | d       | e      |

Notas: a) Dos factorizaciones y rotaciones de los mismos datos, suprimiendo los tests no verbales.

b,e,f) Distintas medidas tomadas sobre las mismas respuestas

c) Extracción de 3, 4,5 y 6 factores de los mismos datos.

d) Factorización de los mismos datos por los métodos de Burt y de Thurstone

g) Los mismos datos, suprimiendo variables de personalidad y CP vs. FP.

(sigue...)

PRODUCCION  
CONCEPTO P CONCEPTOS

464

**PCCs CUALIDAD-POSEEDORES (Continuación)**

Coeficientes factoriales:(continuación)

(de la lista de factores de la página anterior sólo se reproducen aquí los que reciben algún coeficiente de los análisis de esta página).

| Factores                   | Análisis: | Kn D 16 | Kn D 17 | Mar A 14 | Mar B 14 | Mar C 14 | Pre 15 | We B 7 | We D 16 | Ye D 25 |
|----------------------------|-----------|---------|---------|----------|----------|----------|--------|--------|---------|---------|
| .....                      |           |         |         |          |          |          |        |        |         |         |
| Fluidez Ideativa           |           |         |         |          |          | 56       |        |        |         |         |
| .....                      |           |         |         |          |          |          |        |        |         |         |
| Fluidez Asociativa         |           |         |         |          |          | 54       |        |        |         |         |
| .....                      |           |         |         |          |          |          |        |        |         |         |
| Específico:Cosas Redondas  | 51        | 37      |         |          |          |          |        |        |         |         |
| Específico:Adjetivos       | 37        |         |         |          |          |          |        |        |         |         |
| Fluidez Semántica-Ideativa |           |         | 74      |          |          |          |        |        |         |         |
| Fluidez Ideativa 2         |           |         |         | 60       |          |          |        |        |         |         |
| Fluidez Ideativa 1         |           |         |         | 31       |          |          |        |        | 58      |         |
| Fl. Verbal Ideativa        |           |         |         |          |          |          | 55     | 43     |         |         |
| Fl. Semántica 2            |           |         |         |          |          |          |        |        | 35      |         |
| Fl. Lingüística            |           |         |         |          |          |          |        |        | 34      |         |
| Elementos                  |           | 1       | 1       | 1        | 1        | 1        | 1      | 1      | 7       |         |
| Tiempo (Min. item)         |           | 4       | 4       | 3        | 3        | 3        | 25     |        | 2       |         |
| Redundancia                |           | ef      | f       |          | g        | g        |        | a      |         |         |

**PCCs DIBUJO DE ENBLEMA-TRABAJOS**

Títulos:"Posibles Trabajos"

Br 30; Gui 43

"Posibles Trabajos.Parte I"

HNG 18; N1 A 18; N1 B 15

"Posibles Trabajos.Parte II"

HNG 19; N1 A 19; N1 B 16

Descripción:

Dadó un emblema pintado, como una bombilla o un sol naciente, escribir hasta 6 (o cuantos se puedan) trabajos o grupos de personas a los que pudiera representar.

Coeficientes factoriales:

| Factores     | Análisis: | Br 30 | Gui 43 | HNG 18 | N1 A 18 | N1 B 15 | HNG 19 | N1 A 19 | N1 B 16 |
|--------------|-----------|-------|--------|--------|---------|---------|--------|---------|---------|
| DMI          |           | 57    | 35     | 74     | 82      | 71      | 49     | 56      | 73      |
| CMI          |           |       | 32     |        |         |         |        |         |         |
| Elementos    |           |       |        | 6      | 6       | 6       | 6      | 6       | 6       |
| Tiempo (min) |           |       |        | 10     | 10      | 10      | 10     | 10      | 10      |
| Fiabilidad   |           |       | 78     | 67     | 67      | 61      | 67     | 67      | 61      |
| Redundancia  |           |       |        | a      | a       |         | b      | b       |         |

Notas: a,b) Dos rotaciones de los mismos datos

PRODUCCION  
CONCEPTO P CONCEPTOS

465

**PCCs** ESTADO DE ANIMO-ADJETIVOS

Títulos: "Expresividad"

Ye D 21

**Descripción:**

Escribir adjetivos para calificar distintos estados de ánimo, como alegría, tristeza, esperanza, etc. 12 el.; 1,5 min. c/u.

**Coefficientes factoriales:**

Fluidez Ideativa 1 ..... 64

**PCCs** ESTIMULO-ASOCIACIONES LIBRES

Títulos: "Asociaciones Encadenadas"

Fri 4

**Descripción:**

Dada una palabra inicial, enumerar cuantas palabras se puedan, cada una asociada con la precedente. Puntúa el número de categorías o "clusters" de conceptos. r=76, mitades.

**Coefficientes factoriales:**

Originalidad ..... 35  
Comprensión Verbal ..... 31

**PCCs** FIGURA-OBJETOS

Títulos: "Completar Formas"

Be A, B 14

**Descripción:**

Nombrar objetos que podrían dibujarse si se añadieran líneas a una figura dada.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores                          | Análisis: | Be A 14 | Be B 14 |
|-----------------------------------|-----------|---------|---------|
| Manipulación de Figuras           |           | 36      |         |
| Producción de Ideas de Bajo Nivel |           | 34      | 35      |
| Fluidez Asociativa                |           | 34      |         |
| ?                                 |           |         | 60      |

**PCCs** FIGURAS LINEALES-SUGERENCIAS

Títulos: "Significados de Líneas"

Kaz 17

"Significados de Líneas (Originalidad)"

Kaz 22

"Significados de Configuraciones"

Kaz 14

"Signif. de Configuraciones (Originalidad)" Kaz 19

**Descripción:**

Escribir cuantas respuestas se pueda respecto a qué pueden ser cada una de las figuras ambiguas de líneas (Kaz 17 y 22) o de configuraciones de líneas (Kaz 14 y 19), tomadas de la batería de creatividad de Wallach-Kogan (1965). En Kaz 17 y 14 puntúa el nº de respuestas; en Kaz 22 y 19, el nº de respuestas que aparecen una sola vez en la muestra de sujetos.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores                    | Análisis: | Kaz 17 | Kaz 22 | Kaz 14 | Kaz 19 |
|-----------------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|
| Creatividad "Wallach-Kogan" |           | 83     | 58     | 37     | 65     |
| Creatividad Tradicional     |           |        |        | 64     |        |
| Redundancia                 |           | a      | a      | b      | b      |

Notas: a, b) Dos puntuaciones a partir de las mismas respuestas



PRODUCCION  
CONCEPTO P CONCEPTOS

466

**PCCs** OBJETO-ATRIBUTOS

Títulos: "Adjetivos" We B 11  
 "Adjetivos: N° de características Objetivas" Kn D 15  
 "Adjetivos: N° de palabras" Kn C 7; Kn D 14  
 "Atributos de un objeto" Mu A 11

Descripción:  
 Escribir el mayor número posible de adjetivos que sirvan para describir una casa.

Coefficientes factoriales:

| Factores              | Análisis: | Kn C 7 | Kn D 14 | Kn D 15 | Mu A 11 | We B 11 |
|-----------------------|-----------|--------|---------|---------|---------|---------|
| Fluidez Ideativa      |           | 55     |         |         | 70      |         |
| Específico: Adjetivos |           |        | 63      | 72      |         |         |
| Flu. Verbal Ideativa  |           |        |         |         |         | 59      |
| Fluidez de Palabra    |           |        |         |         |         | 32      |
| Tiempo (min)          |           | 4      | 4       | 4       | 4       | 4       |
| Redundancia           |           | a      | ab      | b       |         |         |

Notas: a) Los mismos datos incluidos en dos análisis  
 b) Diferentes medidas sobre las mismas respuestas.

**PCCs** OBJETO-CLASES

Títulos: "¿A qué Clase Pertenece? (Fluidez)" Har 19  
 "¿A qué Clase Pertenece? (Flexibilidad)" Har 20  
 "¿A qué Clase Pertenece? (Originalidad)" Har 21

Descripción:  
 Se da al sujeto el nombre de un objeto común, por ej.: una peseta, y tiene que producir el mayor número posible de nombres de clases a los que pueda pertenecer (moneda, dinero, disco...).  
 6 el. Puntuaciones:  
 En Har 19: número de respuestas correctas  
 En Har 20: sobre las mismas respuestas, cambios en las categorías de respuestas.  
 En Har 21: sobre las mismas respuestas, escala de 5 puntos inversa a la frecuencia de cada respuesta en la muestra.

Coefficientes factoriales:

| Factores             | Análisis: | Har 19 | Har 20 | Har 21 |
|----------------------|-----------|--------|--------|--------|
| Creatividad          |           | 57     | 47     | 56     |
| Creatividad Verbal   |           | 50     | 49     | 49     |
| Inteligencia General |           | 37     | 34     |        |
| Redundancia          |           | a      | a      | a      |

Notas: a) Tres medidas sobre las mismas respuestas.

**PCCs** PALABRA-HOMONIMOS

Títulos: "Asociación de Palabras" Cav A, B 10; Kaz 12  
 "Homónimos" GaY A, B, C, D 20; Mar B, C 26;  
 Ye D 26  
 "Homónimos (Oral)" GA1 A, B, C, D, E 14; GA1 K, L, M, N, O 6  
 MA1 A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K 11  
 "Significados de Palabras (Fluidez)" Har 36  
 "Significados de Palabras (Originalidad)" Har 37  
 "Usos Implicados" W1 18

Descripción:

**PRODUCCION**  
**CONCEPTO P CONCEPTOS**

467

**PCCs PALABRA-HOMONIMOS (Continuación)**

**Descripción:**

Por cada palabra que se propone al sujeto este debe dar cuantos significados o acepciones distintas pueda  
En Cav A, B 10 y Kaz 12 puntúa el número de respuestas más el número de significados diferentes representados por aquellas.  
En los análisis GAL y Mñ las contestaciones son orales.  
Har 37 puntúa, sobre las mismas respuestas que Har 36, en una escala de 5 puntos, inversa a la frecuencia de cada respuesta en la muestra.

**Coefficientes factoriales:**

|                                    | Cav A 10 | Cav B 10 | GAL A 14 | GAL B 14 | GAL C 14 | GAL D 14 | GAL E 14 | GAL K 6 | GAL L 6 | GAL M 6 | GAL N 6 | GAL O 6 | Gay A 20 | Gay B 20 | Gay C 20 | Gay D 20 | Har 36 | Har 37 |
|------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|--------|--------|
| <b>Factores Análisis:</b>          |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |        |        |
| Relaciones Verbales                | 37       | 32       |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |        |        |
| Creatividad                        | 26       | 25       |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          | 40     | 41     |
| "g"                                |          | 73       |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          | 55     | 54     |
| Fl. Ideativa Oral                  |          |          | 44       | 46       | 45       | 44       | 44       |         |         |         |         |         |          |          |          |          |        |        |
| Fl. Lingüística                    |          |          |          |          |          |          |          | 31      | 38      |         |         |         |          |          |          |          |        |        |
| Fl. Ideativa                       |          |          |          |          |          |          |          | 33      | 35      |         |         |         |          |          |          |          |        |        |
| Fl. Oral General                   |          |          |          |          |          |          |          |         |         | 55      | 56      | 59      |          |          |          |          |        |        |
| Fl. Semántica                      |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         | 64       | 67       | 71       | 41       |        |        |
| Fl. en Categ. de Una Significación |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          | 35       |        |        |
| Espec.: Pal. Sin Sentido           |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          | 38     | 39     |
| <b>Creatividad Verbal</b>          |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          | 34     | 34     |
| Elementos                          | 13       | 13       | 6        | 6        | 6        | 6        | 6        | 6       | 6       | 6       | 6       | 6       | 6        | 6        | 6        | 6        | 8      | 8      |
| Tiempo (min. item) (sin t)         | 15       |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |        |        |
| Redundancia                        | a        | a        | b        | b        | b        | b        | b        | b       | b       | b       | b       | b       | c        | c        | c        | c        | f      | f      |

- Notas:** a) Rotación oblicua vs. AP Jerparquico de los mismos datos  
b) Matrices: normal, parcializando "g", CV, "g" y CV, incluyendo tests de "g" y CV. De A a E, juntamente con tests escritos. De K a O, idem con los tests orales solamente.  
c) Extracción de 3,4,5 y 6 factores de la misma matriz.  
d) Los mismos datos, eliminando medidas de personalidad; CP vs. FP.  
e) A y B: CP vs FP de los mismos datos. Idem CyD; y E con F; C y D, Ey F son parte de los datos de Ay B.  
G,H,I,J,Kson los mismos datos que A y B parcializando "g", CV, "g" y CV, incluyendo tests de "g" y CV, incluyendo EPI, respectivamente.  
f) Dos medidas sobre las mismas respuestas.

(sigue...)

PRODUCCION  
CONCEPTO P CONCEPTOS

468

**PCCs** PALABRA-HOMONIMOS (Continuación)

Coeficientes factoriales (continuación)

|                           | Kaz 12 | Mar B' 26 | Mar C 26 | MA A 11 | MA B 11 | MA C 11 | MA D 11 | MA E 11 | MA F 11 | MA G 11 | MA H 11 | MA I 11 | MA J 11 | MA K 11 | Wi 18 | Ye D 26 |
|---------------------------|--------|-----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|---------|
| <u>Factores Análisis:</u> |        |           |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       |         |
| Relac. Verbales           |        |           |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       |         |
| Creatividad               |        |           |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       |         |
| "G"                       |        |           |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       |         |
| Fl. Ideativa Oral         |        |           |          | 36      | 37      |         |         | 56      | 57      | 38      | 36      | 37      | 38      | 34      |       |         |
| Fl. Lingüística           |        |           |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       |         |
| Fl. Ideativa              |        |           |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       |         |
| Fl. Oral General          |        |           |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       |         |
| Fl. Semántica             |        |           | 79       | 67      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       |         |
| Fl. Cat. Una Signif.      |        |           |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       |         |
| Espec.: Pal. Sin Sentido  |        |           |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       |         |
| Creatividad Verbal        |        |           |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       |         |
| Creat. "Wallach-Kogan" 64 |        |           |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       |         |
| Fl. Semántica Oral        |        |           |          | 40      | 33      | 78      | 48      |         | 32      | 32      | 32      | 32      | 40      |         |       |         |
| Flexib. Espontánea        |        |           |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 30    |         |
| Fl. Ideativa 1            |        |           |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       | 53      |
| Fl. Ideativa 2            |        |           |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       | 46      |
| Elementos                 | 13     | 9         | 9        | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5     | 18      |
| Tiempo (Min. item)        | st 15  | 1,5       | 1        | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1     | 15      |
| Fiabilidad                |        |           |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       | 67      |
| Redundancia               |        |           | d        | d       | e       | e       | e       | e       | e       | e       | e       | e       | e       | e       | e     |         |

**PCCs** TEMA-RELACIONADOS

Títulos: "Palabras-Referentes 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7" Mar AB,C 7,8,9,10  
11, 12, 16.  
"Temas" Ye D 19

Descripción:

Escribir el mayor número posible de palabras que tengan relación o se refieran a un concepto-tema dado.  
Los conceptos utilizados en los análisis MAR constituyen cada uno un test y son: invierno, juego, vehículo, arquitectura, cuerpo humano, viaje en tren, cine.

Coeficientes factoriales:

|                           | Mar A 7 | Mar B 7 | Mar C 7 | Mar A 8 | Mar B 8 | Mar C 8 | Mar A 9 | Mar B 9 | Mar C 9 | Mar A 10 | Mar B 10 | Mar C 10 | Mar A 11 | Mar B 11 | Mar C 11 |
|---------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| <u>Factores Análisis:</u> |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |          |
| Fl. Lingüística           | 43      |         |         |         | 34      |         |         | 33      |         |          |          |          |          |          |          |
| Fl. Ideativa 2            |         | 49      |         |         | 52      |         |         |         |         | 70       |          |          |          |          |          |
| Fl. Ideativa              |         |         | 40      |         |         | 56      |         |         | 42      |          |          | 50       |          |          | 40       |
| Fl. Semántica-Ideativa    |         |         |         | 36      |         |         | 42      |         |         | 68       |          |          | 75       |          |          |
| Fl. Ideativa 1            |         |         |         |         | 38      |         |         | 48      |         |          |          |          |          |          |          |
| Personalidad 2            |         |         |         |         |         |         |         | -36     |         |          |          |          |          |          |          |
| Fl. Ideativa 3            |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          | 72       |
| Elementos                 | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        |
| Tiempo                    | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        |
| Redundancia               |         |         | a       | a       | b       | b       | c       | c       | d       | d        | e        | e        | e        | e        | e        |

Notas: a,b,c,d,e,f,g) Los mismos datos, suprimiendo medidas de personalidad y CP vs FP.

(sigue...)

PRODUCCION  
CONCEPTO P CONCEPTOS

469

PCCs TEMA-RELACIONADOS (Continuación)

Coefficientes factoriales (continuación)

| Factores               | Análisis: | Mar A 12 | Mar B 12 | Mar C 12 | Mar A 16 | Mar B 16 | Mar C 16 | Ye D 19 |
|------------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
| Fl. Lingüística        |           |          |          |          |          |          |          | 64      |
| Fl. Ideativa 2         |           |          | 62       |          |          | 49       |          |         |
| Fl. Ideativa           |           |          |          | 58       |          |          | 58       |         |
| Fl. Semántica-Ideativa |           | 75       |          |          | 71       |          |          |         |
| Fl. Ideativa 1         |           |          |          |          |          | 33       |          | 42      |
| Personalidad 2         |           |          |          |          |          |          |          |         |
| Fl. Ideativa 3         |           |          | 38       |          |          |          |          |         |
| Elementos              |           | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 2       |
| Tiempo (Min. item)     |           | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 2       |
| Redundancia            |           | f        | f        |          |          | g        | g        |         |

PCCs VOCABULARIO-ANTONIMOS

Títulos: "Antónimos"

GAL A,B,C,D,E 10; GAL F,G,H,I,J 6

Gay A,B,C,D 15; Mar B,C 25; Mu A 8; Ye D17

"Antónimos (Oral)"

MN A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K 10

"Opuestos Inventados"

Chr 12; Ro A,B 12; We A 6; We C 10

We D 2; Zi 10.

Descripción:

En todos los casos se trata de producir palabras de significado opuesto (antónimos) a una palabra dada.

"Antónimos" presenta pocos items y en cada uno pide la máxima producción posible en un tiempo dado; mientras que "Opuestos Inventados" presenta muchos items y en cada uno pide la producción de dos antónimos sólo, lo que lo sitúa a medio camino entre los tests de COMPLETAR (con una respuesta y velocidad de trabajo a lo largo de los items) y los de PRODUCCION (con velocidad dentro de cada item).

Coefficientes factoriales:

| Factores                     | Análisis: | Chr 12 | GAL A 10 | GAL B 10 | GAL C 10 | GAL D 10 | GAL E 10 | GAL F 6 | GAL G 6 | GAL H 6 | GAL I 6 | GAL J 6 | Gay A 15 | Gay B 15 | Gay C 15 | Gay D 15 | Mar B 25 | Mar C 25 | MN A 10 |
|------------------------------|-----------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
| Educ. Corr. Concep.          | 50        |        |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |          |         |
| Comprensión Verbal           | 42        |        |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |          |         |
| Fl. Asociativa               | 30        |        |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |          |         |
| Fl. Semántica                |           |        | 77       | 85       | 84       | 86       | 99       | 85      | 87      | 86      | 87      | 92      | 71       | 47       | 46       |          | 85       | 94       |         |
| Fl. Categ. Sem. Complejas    |           |        |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          | 30       | 44       |          |          |          |         |
| Fl. Categ. Una Significación |           |        |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          | 49       |          |          |          |         |
| Fl. Semántica Oral           |           |        |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |          | 70      |
| Elementos                    |           | 6      | 6        | 6        | 6        | 6        | 6        | 6       | 6       | 6       | 6       | 6       | 6        | 6        | 6        | 6        | 6        | 6        | 5       |
| Tiempo (min. item)           | 15        | .....  | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | 1       |
| Redundancia                  |           | a      | b        | b        | b        | b        | b        | b       | b       | b       | b       | b       | c        | c        | c        | c        | d        | d        | e       |

Notas: (ver página siguiente)

(sigue...)



## 471

**Títulos: (Continuación)**

**Descripción:**

He 47 pide que se den 3 sinónimos por ítem.

En Zi 16 se piden sólo dos sinónimos y se dan las iniciales de las respuestas correctas, lo que lo aproxima bastante a los tests de COMPLETAR.

[illegible]

## 47

47

| Factores                           |  | Análisis: |  |
|------------------------------------|--|-----------|--|
| Fl. Asociativa                     |  |           |  |
| Pro. Ideas Bajo Nivel              |  |           |  |
| Fl. Verbal                         |  |           |  |
| CMU                                |  |           |  |
| DMR                                |  |           |  |
| Espec. Asoc. Controladas           |  |           |  |
| Comprensión Verbal                 |  |           |  |
| Fl. Semántica                      |  |           |  |
| Fl. Ideativa Oral                  |  |           |  |
| Fl. Lingüística                    |  |           |  |
| Fl. Oral General                   |  |           |  |
| Fl. Lingüíst. Escrita y Oral 32    |  |           |  |
| Fl. Ideativa Escrita               |  |           |  |
| Fl. Ideativa                       |  |           |  |
| Fl. en Categ. de Una Significación |  |           |  |
| DMS                                |  |           |  |
| Facilidad para Relaciones Verbales |  |           |  |
| Veloc. de la Fluidez               |  |           |  |
| Versatilidad de la Fluidez         |  |           |  |
| Elementos                          |  |           |  |
| Tiempo (min/item)                  |  |           |  |
| Fiabilidad                         |  |           |  |
| Redundancia                        |  |           |  |

**PCC# VOCABULARIO-SINONIMOS (Continuación)**

(De la lista de factores de la página anterior, sólo se reproducen aquí los que reciben coeficientes de los análisis de esta página.)  
(Se explican aquí las notas de redundancia de las 4 páginas de estos tests.)

[illegible]



PRODUCCION  
CONCEPTO P CONCEPTOS

474

PCCs VOCABULARIO-SINONIMOS (Continuación)

Coefficientes factoriales: (Continuación)

| Factores                                   | Análisis: | Pre 16 | Ro A 14 | Ro B 14 | We B 23 | We C 24 | We D 29 | We D 30 | W1 39 | Ye D 28 | Z1 9 | Z1 16 |
|--------------------------------------------|-----------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|---------|------|-------|
| Fluidez Asociativa                         |           | 40     |         |         |         |         |         |         | 46    |         |      |       |
| Producción de Ideas de Bajo Nivel          |           |        |         |         |         |         |         |         |       |         |      |       |
| Fluidez Verbal                             |           |        |         |         |         |         |         |         |       |         | 67   | 26    |
| <u>CMU</u>                                 |           |        |         |         |         |         |         |         |       |         |      |       |
| <u>DMR</u>                                 |           |        |         |         |         |         |         |         |       |         |      |       |
| Específico: Asociaciones Controladas       |           |        |         |         |         |         |         |         |       |         |      |       |
| Comprensión Verbal                         |           |        |         |         | 37      |         | 35      | 26      |       |         |      |       |
| Fluidez Semántica                          |           |        |         |         |         |         |         |         |       |         |      |       |
| Fluidez Ideativa Oral                      |           |        |         |         |         |         |         |         |       |         |      |       |
| Fluidez Lingüística                        |           |        |         |         |         |         |         |         |       |         |      |       |
| Fluidez Oral General                       |           |        |         |         |         |         |         |         |       |         |      |       |
| Fluidez Lingüística Escrita y Oral         |           |        |         |         |         |         |         |         |       |         |      |       |
| Fluidez Ideativa Escrita                   |           |        |         |         |         |         | 39      |         |       |         |      |       |
| Fluidez Ideativa                           |           |        |         |         |         |         | 34      |         |       |         |      |       |
| Fluidez en Categorías de Una Significación |           |        |         |         |         |         |         |         |       |         |      |       |
| <u>DMS</u>                                 |           |        |         |         |         |         |         |         |       |         |      |       |
| Facilidad para las Relaciones Verbales     |           |        |         |         |         |         |         |         |       |         |      |       |
| Velocidad de la Fluidez                    |           |        |         |         |         |         |         |         |       |         |      |       |
| Versatilidad de la Fluidez                 |           |        |         |         |         |         |         |         |       |         |      |       |
| Fluidez Semántica Oral                     |           |        |         |         |         |         |         |         |       |         |      |       |
| ?                                          |           |        |         |         |         |         |         |         |       |         |      |       |
| Fluidez Asociativa+Velocidad de "Cierre"   |           |        |         |         |         |         |         |         |       |         |      |       |
| "Cloze"                                    |           |        |         |         |         |         |         |         |       |         |      |       |
| Diversidad en Leng. Escrita                |           |        |         |         |         |         | 44      |         |       |         |      |       |
| Habilidad Verbal General (g+v:ed)          |           |        |         |         |         |         | 66      | 73      |       |         |      |       |
| Fluidez Verbal Ideativa                    |           |        |         |         |         |         | 36      | 25      | 32    |         |      |       |
| Fluidez de Palabra                         |           |        |         |         |         |         | 35      | 29      |       |         |      |       |
| Comprensión Verbal+Fluidez de Palabra      |           |        |         |         |         |         | 62      |         |       |         |      |       |
| Originalidad                               |           |        |         |         |         |         |         |         | 30    |         |      |       |
| Fluidez Semántica 2                        |           |        |         |         |         |         |         |         |       | 84      |      |       |
| Verbal                                     |           |        |         |         |         |         |         |         |       |         |      | 48    |
| Fluidez con Letras                         |           |        |         |         |         |         |         |         |       |         |      | 36    |
| Deducción                                  |           |        |         |         |         |         |         |         |       |         |      | 27    |
| Velocidad Perceptual                       |           |        |         |         |         |         |         |         |       |         |      | 25    |
| Elementos                                  |           | 8      |         | 18      |         |         |         |         | 18    | 8       | 29   |       |
| Tiempo (min)                               |           |        | 6       | 6       |         | 6       |         |         | 15    | (16)    | (6)  |       |
| Fiabilidad                                 |           |        |         |         |         |         |         |         | 82    |         | 90   | 89    |
| Redundancia                                |           |        | mn      | m       |         | n       | a       | b       |       |         |      |       |

Notas: (ver página anterior)

PRODUCCION

CONCEPTO P IDEAS

475

PCI: APARATO-MEJORAS

Títulos: "Aparatos"

HNG 3; N1 A 3; N1 B 4; W1 24

Descripción:

Sugerir dos mejoras para cada uno de los aparatos dados.  
(El hecho de producir sólo dos respuestas por ítem lo sitúa próximo a los tests de COMPLETAR.)

Coefficientes factoriales:

| Factores                    | Análisis: | HNG 3 | N1 A 3 | N1 B 4 | W1 24 |
|-----------------------------|-----------|-------|--------|--------|-------|
| CMI                         |           | 34    | 33     | 30     |       |
| Sensibilidad para Problemas |           |       |        |        | 59    |
| Doblete                     |           |       |        |        | 34    |
| Elementos                   |           | 16    | 16     | 16     |       |
| Tiempo (min)                |           | 10    | 10     | 10     |       |
| Fiabilidad                  |           | 71    | 71     | 71     | 71    |
| Redundancia                 |           | a     | a      |        |       |

Notas: a) Dos rotaciones de los mismos datos.

PCI: CONCEPTO-METAFORAS

Títulos: "Metáforas"

Gay A,B,C,D 11; Ye D 20

"Metáforas (Oral)"

GAL A,B,C,D,E 16; GAL K,L,M,N,O 8

MH A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K 15

Descripción:

Decir (GAL y MH) o escribir metáforas relacionadas con una palabra dada. Ej.: se da "viento" y el sujeto puede escribir "más veloz que el viento", "a favor del viento", etc.

Coefficientes factoriales:

| Factores:           | Análisis: | GAL A 16 | GAL B 16 | GAL C 16 | GAL D 16 | GAL E 16 | GAL K 8 | GAL L 8 | GAL M 8 | GAL N 8 | GAL O 8 | Gay A 11 | Gay B 11 | Gay C 11 | Gay D 11 |
|---------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|
| Flu. Ideativa Oral  |           | 69       | 70       | 74       | 75       | 65       |         |         |         |         |         |          |          |          |          |
| Flu. Ideativa       |           |          |          |          |          |          | 80      | 80      |         |         |         |          |          |          |          |
| Flu. Oral General   |           |          |          |          |          |          |         |         | 90      | 90      | 79      |          |          |          |          |
| Flu. Semántica      |           |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         | 55       | 38       | 43       | 38       |
| Flu. Ideativa Libre |           |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          | 34       |
| Elementos           |           | 4        | .....    | .....    | .....    | .....    | 4       | .....   | .....   | .....   | .....   | 4        | .....    | .....    | .....    |
| Tiempo (min/ítem)   |           | 2        | .....    | .....    | .....    | .....    | 2       | .....   | .....   | .....   | .....   | 2        | .....    | .....    | .....    |
| Redundancia         |           | a        | a        | a        | a        | a        | a       | a       | a       | a       | a       | b        | b        | b        | b        |

Notas: a) GAL A,B,C,D,E representan: los tests orales y escritos, parcializando "g", CV, "g" y CV, incluyendo tests de "g" y CV. GAL K,L,M,N,O representan lo mismo, pero analizando los tests orales solos.

b) Extracción de 3,4,5 y 6 factores de los mismos datos.

c) Redundancia múltiples, excepto C con E y D con F.

A con B, C con D y E con F: Comp. vs Factores Principales

A con C y E; B con D y F: Todo-parte de la muestra de sujetos

B,G,H,I,J,K: los mismos datos, parcializando "g", CV, "g" y

CV, incluyendo tests de CV, incluyendo EPI.

(sigue...)

**PRODUCCION**  
**CONCEPTO P IDEAS**

**PCIs CONCEPTO-METAFORAS (Continuación)**

**Coefficientes factoriales: (continuación)**

| Factores            | Análisis: | MA A 15 | MA B 15 | MA C 15 | MA D 15 | MA E 15 | MA F 15 | MA G 15 | MA H 15 | MA I 15 | MA J 15 | MA K 15 | Ye D 20 |
|---------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Fl. Ideativa Oral   |           | 49      | 50      |         | 42      | 55      | 62      | 51      | 48      | 49      | 51      | 52      |         |
| Fl. Ideativa        |           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Oral General    |           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Semántica       |           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Ideativa Libre  |           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| F. Semántica Oral   |           | 30      |         | 40      | 40      |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Ideativa Oral 1 |           |         |         | 32      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Ideativa 1      |           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 64      |
| Fl. Lingüística     |           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 30      |
| Elementos           |           | 4       | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | 8       |
| Tiempo (Min. item)  |           | 1       | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | 2       |
| Redundancia         |           | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |

Notas: (ver página anterior)

**PCIs DIBUJO DE MANCHAS-ASOCIACIONES**

**Títulos:** "Manchas de Tinta (Fluidez)" Ho A, B 16  
 "Manchas de Tinta (Oral)" Ro A, B 23; We C 16  
 "Formas sin sentido" Mu A, B, C, D 16

**Descripción:**

Escribir (o decir, en Ro A, B 23 y We C 16) todas las cosas sugeridas por tres manchas de tinta o por un recorte sin forma definida.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores                                 | Análisis | Ho A 16 | Ho B 16 | Mu A 16 | Mu B 16 | Mu C 16 | Mu D 16 | Ro A 23  | Ro B 23 | We C 16 |
|------------------------------------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|
| Fluidez Asociativa                       |          | 53      | 51      |         |         |         |         |          |         |         |
| Sexo                                     |          |         | 32      |         |         |         |         |          |         |         |
| Vel. Operaciones de Rutina               |          |         | -25     |         |         |         |         |          |         |         |
| Fluidez Ideativa                         |          |         |         | 66      | 65      | 45      | 56      |          |         |         |
| Hab. Verbal General (g <sub>v</sub> :ed) |          |         |         |         |         |         |         | 38       | 45      |         |
| Facilidad Oral                           |          |         |         |         |         |         |         | 74       | 67      |         |
| Extraversión                             |          |         |         |         |         |         |         | -24      |         |         |
| Fl. Ideativa Oral                        |          |         |         |         |         |         |         |          |         | 81      |
| Fl. Ideativa Escrita                     |          |         |         |         |         |         |         |          |         | 26      |
| Elementos                                |          | 3       | 3       | 1       | 1       | 1       | 1       | 3        | 3       | 3       |
| Tiempo (min. item)                       |          | 1       | 1       | 6       | 10      | 2       | 2       | 2,75.... |         |         |
| Fiabilidad                               |          | 79      |         |         |         |         |         |          |         |         |
| Redundancia                              |          | a       | a       | b       | c       | b       | c       | d        | e       | e       |

Notas: a) Factorizaciones de los mismos datos por los métodos de Burt y de Thurstone.

b, c) Todo-parte del tiempo de ejecución de la tarea. C y D son los dos periodos de máxima y mínima producción de B.

d) Los mismos datos más variables de personalidad

e) Dos factorizaciones y rotaciones de los mismos datos, suprimiendo los tests no verbales.

PRODUCCION  
CONCEPTO P IDEAS

477

PCIs DIBUJO (VARIOS)-ASOCIACIONES

|                                              |         |
|----------------------------------------------|---------|
| Títulos: "Significados de Dibujos (Fluidez)" | Har 22  |
| "Significado de dibujos (Flexibilidad)"      | Har 23  |
| "Significados de Dibujos (originalidad)"     | Har 24  |
| "Significados de Dibujos (Elaboración)"      | Har 25  |
| "Sugerencias II"                             | Ye D 39 |

**Descripción:**

En Ye D 39 se muestran dibujos figurativos y no figurativos, con y sin personas; en Har, mediante diapositivas, se presentan dos ítems de "Significado de Líneas", dos de "significado de Configuraciones" (ver PCCs FIGURAS LINEALES-SUGERENCIAS), dos láminas del Rorschach y dos figuras complejas del Barron Welsh Art Scale (1952). En todos los casos los sujetos deben escribir cuantas ideas les sugieran los dibujos.

**Puntuaciones:**

Har 22: n° de respuestas  
Har 23: n° de cambios en las clases de respuestas  
Har 24: escala de 5 puntos, inversa a la frecuencia de cada respuesta en la muestra.  
Har 25: Un punto si la respuesta es específica  
Cero si es general.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores                         | Análisis: | Har 22 | Har 23 | Har 24 | Har 25 | Ye D 39 |
|----------------------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|---------|
| Creatividad                      |           | 78     | 80     | 70     | 69     |         |
| (1) Específico: Pal. sin sentido |           | 39     | 34     | 34     | 37     |         |
| Creatividad Verbal               |           |        |        | 33     | 33     |         |
| Fluidez Ideativa 1               |           |        |        |        |        | 43      |
| Fluidez Ideativa 2               |           |        |        |        |        | 39      |
| Fluidez Semántica 1              |           |        |        |        |        | 32      |

Redundancia                    a                    a                    a                    a

Notas: a) Cuatro medidas sobre unas mismas respuestas

- (1) Se justifican estos coeficientes, pues hay un tests de "Palabras sin Sentido", semejante a este, con pal. distorsionadas en vez de dibujos.

PCIs ESTIMULO SONORO-ASOCIACIONES

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| Títulos: "SUGERENCIAS I" | Ye D 38 |
|--------------------------|---------|

**Descripción:**

El sujeto escucha trozos de música, ruidos, etc, de muy diverso nivel de organización (ruidos aleatorios, lluvia, torrente, tren, música...) y tiene que escribir el mayor número posible de cosas o asuntos que le sugieren. 60 min.

**Coefficientes factoriales:**

Fluidez Ideativa 1 ..... 74

PRODUCCION  
CONCEPTO P IDEAS

**PCIa** INSTITUCION-MEJORAS

Títulos: "Instituciones Sociales (Implicaciones Directas)" W1 25  
"Instituciones Sociales (Implicaciones Indirectas)" W1 26

**Descripción:**

Se dan al sujeto una serie de instituciones y debe sugerir dos mejoras para cada una. En W1 25 puntúan sólo las mejoras directas y en W1 26, sobre las mismas respuestas, puntúan sólo las indirectas o remotas.  $r=73$  y 46.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores                    | Análisis: | W1 25 | W1 26 |
|-----------------------------|-----------|-------|-------|
| Sensibilidad para Problemas |           | 70    |       |
| Doblete                     |           |       | 45    |

**PCIa** NUMERO-IDEAS ASOCIADAS

Títulos: "Asociaciones Numéricas (No Comunes)" W1 11

**Descripción:**

Para cada número dado, el sujeto debe producir cuantas asociaciones pueda. Ej: N° 4. "Los 4 Jinetes del Apocalipsis", etc. Puntúa el n° de respuestas estadísticamente poco corrientes.  $r=56$ .

**Coefficientes factoriales:**

|                          |    |
|--------------------------|----|
| Fluidez Asociativa.....  | 33 |
| Comprensión Verbal ..... | 31 |

**PCIa** OBJETO-PREGUNTAS

Títulos: "Veinte Preguntas" Pri 29

**Descripción:**

Escribir cuantas preguntas sean necesarias para identificar un objeto dado, formuladas para ser contestadas "sí" o "no".  $r=54$ , mitades.

**Coefficientes factoriales:**

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Previsión Conceptual ? ..... | 32 |
|------------------------------|----|

**PCIa** OBJETO-PROBLEMAS

Títulos: "Ver Problemas" Gui 45; HNG 21; McG A,B 9; N1 A 21; N1 B 18

**Descripción:**

Dado un objeto corriente, escribir 5 problemas que puedan surgir en relación con él, con su estructura, uso u operación.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores               | Análisis: | Gui 45 | HNG 21 | McG A 9 | McG B 9 | N1 A 21 | N1 B 18 |
|------------------------|-----------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|
| CMI                    |           | 42     | 43     |         |         | 42      | 32      |
| Pensamiento Divergente |           |        |        | 62      | 59      |         |         |
| Enfoque Cognitivo      |           |        |        | 36      | 36      |         |         |
| Elementos              |           |        | 9      |         |         | 9       | 9       |
| Tiempo (min)           |           |        | 6      |         |         | 6       | 6       |
| Fiabilidad             | 78        |        | 73     |         |         | 73      | 76      |
| Redundancia            |           |        | a      |         |         | a       |         |

Notas: a) Dos rotaciones de los mismos datos.

PRODUCCION  
CONCEPTO P IDEAS

479

PCIS OBJETO-USOS DIVERSOS

|                                      |                                                                                  |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Títulos: "Alternar Usos"             | Br 1; Dun 2                                                                      |
| "Alternar Usos, Forma A"             | Gui 14                                                                           |
| "Usos"                               | Cav A,B 9; Fác 2; GaY A,B,C,D 22<br>Mar B,C 20; McC 20; Mu A,B,C,D 18<br>Ye D 31 |
| "Usos de un Ladrillo"                | Be A,B 6; We D 13                                                                |
| "Usos de in Lafrillo (Flexibilidad)" | Chr 37; Fri 1; Wi 10                                                             |
| "Usos de on Ladrillo (Fluidez)"      | Chr 19; Fri 2; Wi 9                                                              |
| "Usos (Elaboración)"                 | Har 15                                                                           |
| "Usos (Flexibilidad)"                | Har 13; San A,B,C,D 9                                                            |
| "Usos (Flexibilidad espontánea)"     | Fao 3                                                                            |
| "Usos (Fluidez)"                     | Har 12                                                                           |
| "Usos Inusuales"                     | Fri 30; McG A,B 6; Wi 22                                                         |
| "Usos (Número)"                      | Kaz 13                                                                           |
| "Usos (Oral)"                        | GAL A,B,C,D,E 21; GAL K,L,M,N,O 9<br>MH A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K 18                 |
| "Usos (Originalidad)"                | Fao 4; Har 14; Kaz 18                                                            |
| "Utilidad"                           | Dun 36                                                                           |
| "Utilidad (Cambios)"                 | Br 47; Gui 54                                                                    |
| "Utilidad (Fluidez)"                 | Br 46; Gui 53                                                                    |

**Descripción:**

En todos los casos el ítem típico, y a veces único, consiste en dar al sujeto el nombre de un objeto común (ladrillo, periódico, bote, etc.) y pedirle que, en un tiempo limitado, produzca el mayor número posible de usos diferentes para ese objeto. Especificaciones:

"Alternar Usos" instruye al sujeto para que sean usos no corrientes y diferentes, lo que fuerza a cambiar de categoría en cada respuesta. Br 1 pide hasta 6 usos para cada objeto; Dun 2 excluye el uso habitual.

"Usos" y "Usos de un ladrillo", por el contrario, no hacen referencia más que a que se produzca el mayor número de respuestas posible, aunque, como se ve por los paréntesis que los matizan, es frecuente que se tomen dos o más medidas sobre estas respuestas:

Cav A,B 9 y Kaz 13 puntúan la suma de: n° de usos diferentes más n° de respuestas poco comunes (p < .10)

Mu A,B,C,D 18 presenta, en vez del nombre de un objeto el dibujo de un tronco de árbol. En Mu B se divide el periodo de 14 minutos en subperiodos de 2 minutos, siendo el de mayor producción de estos Mu C y el de menor Mu D.

En GAL y MH, los sujetos dan las respuestas oralmente. Las distintas puntuaciones son:

. Si no dice nada, o dice "Fluidez" o "Número", puntúa el número de respuestas, n° de usos citado.

. "Flexibilidad" se refiere al número de cambios en la categoría de respuesta, casi siempre puntuando sobre las mismas respuestas que "Fluidez"; pero Fri 1, presenta el test con instrucciones de cambiar, lo que lo hace semejante a "Alternar Usos".

. "Elaboración" da 1 punto si la respuesta es específica y 2 si es general.

(sigue...)

PRODUCCION

480

CONCEPTO P IDEAS

**PCIs OBJETO-USOS DIVERSOS (Continuación)**

**Descripción: (continuación)**

."Originalidad"puntuá:

En Pac 4; cero,1,2 ó 3 puntos según aparezca la respuesta en más de 3, 3, 2 ó 1 vez en la muestra.

En Har 14: escala de 5 puntos, inversa a la frecuencia de esa respuesta en la muestra.

En Kaz 18, n° de respuestas que aparecen una sola vez en la muestra.

"Utilidad (Fluidez)" y "Utilidad (Cambios)" son iguales que "Usos" (Fluidez y Flexibilidad)

"Utilidad", Dun 16, puntuá el n° de cambios en el tipo de respuestas.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores                 | Analisis | De A 6 | De B 6 | Br 1 | Br 46 | Br 47 | Cav A 9 | Cav B 9 | Chr 19 | Chr 37 | Dun 2 | Dun 36     | Pac 2 | Pac 3 | Pac 4 | Fri 1 | Fri 2 | Fri 30 |
|--------------------------|----------|--------|--------|------|-------|-------|---------|---------|--------|--------|-------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Pro. Ideas Bajo Nivel    | 48       |        |        |      |       |       |         |         |        |        |       |            |       |       |       |       |       |        |
| Fl. Asociativa           | 34       |        |        |      |       |       |         |         |        |        |       |            |       |       |       |       |       |        |
| Manipul. Figuras         | 32       |        |        |      |       |       |         |         |        |        |       |            |       |       |       |       |       |        |
| ?                        | 38       |        |        |      |       |       |         |         |        |        |       |            |       |       |       |       |       |        |
| Apt. Estética u Orig.    | 31       |        |        |      |       |       |         |         |        |        |       |            |       |       |       |       |       |        |
| <u>DMC</u>               |          | 49     |        |      | 52    |       |         |         |        |        | 46    | 73         |       |       |       |       |       |        |
| <u>DMU</u>               |          |        | 65     |      |       |       |         |         |        |        |       |            |       |       |       |       |       |        |
| Creatividad              |          |        |        |      |       |       | 34      | 33      |        |        |       |            |       |       |       |       |       |        |
| "g"                      |          |        |        |      |       |       |         | 59      |        |        |       |            |       |       |       |       |       |        |
| Fl Ideativa              |          |        |        |      |       |       |         |         | 48     |        |       |            |       |       |       |       | 49    |        |
| Espec.:Usos Ladrillo     |          |        |        |      |       |       |         |         | 38     | 42     |       |            |       |       |       |       |       |        |
| Ingenio                  |          |        |        |      |       |       |         |         |        |        |       |            | 87    | 88    | 87    |       |       |        |
| Hab. Expresiva Verbal    |          |        |        |      |       |       |         |         |        |        |       |            |       | 30    |       |       |       |        |
| Hab. Connota. Metafórica |          |        |        |      |       |       |         |         |        |        |       |            |       |       | 33    |       |       |        |
| Flexibil. Espontánea     |          |        |        |      |       |       |         |         |        |        |       |            |       |       |       | 69    | 45    | 52     |
| Originalidad             |          |        |        |      |       |       |         |         |        |        |       |            |       |       |       |       | 46    |        |
| Elementos                | 1 1      |        |        |      |       |       | 3 3     | 1 1     |        |        | 2     |            |       |       |       | 1 1   |       |        |
| Tiempo (min. item)       |          |        |        |      |       |       | st st   |         |        |        |       | (25 total) |       |       |       |       |       |        |
| Fiabilidad               |          |        |        |      |       |       |         |         |        |        |       |            |       |       |       | 67    | 66    | 68     |
| Redundancia              |          |        |        |      |       |       | a a     | b b     | cd c   |        |       |            | e e   | e e   | f f   |       |       |        |

**Notas:**a,c,e,f,i,j,k,p) Varias medidas sobre las mismas respuestas.

b) Rotación oblicua vs. AF Jerárquico de los mismos datos.

d) Dos factorizaciones y rotaciones de los mismos datos, eliminando los tests no verbales.

g) GAL A,B,C,D,E representan: los tests orales y escritos, parcializando "g", CV, "g" y CV, incluyendo tests de "g" y CV.  
GAL K,L,M,N,O representan lo mismo, pero analizando los tests orales sólo.

h) Extracción de 3,4,5 y 6 factores de los mismos datos

l) Los mismos datos, menos tests de personalidad

m) Redundancias múltiples, excepto C con E y D con F.

A con B, C con D y E con F: Comp. vs. Factores Principales.

A con C y E; B con D y F: Todo-parte de la muestra de sujetos.

B,G,H,I,J,K: los mismos datos, parcializando "g", CV, "g" : CV, incluyendo tests de CV, incluyendo EPI.

n,o) Todo-parte del tiempo de la tarea.

(sigue...)

PRODUCCION  
CONCEPTO P IDEAS'

481

PCIs OBJETO-USOS DIVERSOS (Continuación)  
Coeficientes factoriales (continuación)

|                              |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |       |        |        |        |        |        |        |        |
|------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Factores Analisis:           | GA1 A 21 | GA1 B 21 | GA1 O 21 | GA1 D 21 | GA1 E 21 | GA1 K 9 | GA1 I 9 | GA1 N 9 | GA1 M 9 | GA1 O 9 | GA1 A 22 | GA1 B 22 | GA1 C 22 | GA1 D 22 | GA1 4 | GA1 53 | GA1 55 | GA1 61 | GA1 33 | GA1 38 | GA1 69 | GA1 53 |
| .....                        |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |       |        |        |        |        |        |        |        |
| DMC                          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |       |        |        |        |        |        |        |        |
| DMU                          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |       |        |        |        |        |        |        |        |
| Creatividad                  |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |       |        |        |        |        |        |        |        |
| "G"                          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |       |        |        |        |        |        |        |        |
| Fl. Identiva                 |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |       |        |        |        |        |        |        |        |
| Espec.: Usos Ladrillo        |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |       |        |        |        |        |        |        |        |
| Ingenio                      |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |       |        |        |        |        |        |        |        |
| Habil. Expresiva Verbal      |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |       |        |        |        |        |        |        |        |
| Habil. Connot. Metafórica    |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |       |        |        |        |        |        |        |        |
| Flexibilidad Espontánea      |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |       |        |        |        |        |        |        |        |
| Originalidad                 |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |       |        |        |        |        |        |        |        |
| Fluidez Ideativa Oral        | 66       | 65       | 61       | 62       | 64       |         |         |         |         |         |          |          |          |          |       |        |        |        |        |        |        |        |
| Fluidez Oral General         |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |       |        |        |        |        |        |        |        |
| Fluidez Semántica            |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |       |        |        |        |        |        |        |        |
| Fl. Ideativa Restringida     |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |       |        |        |        |        |        |        |        |
| Fl. Ideativa Libre           |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |       |        |        |        |        |        |        |        |
| CM1                          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |       |        |        |        |        |        |        |        |
| Creatividad Verbal           |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |       |        |        |        |        |        |        |        |
| Espec.:Completar Dibujos     |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |       |        |        |        |        |        |        |        |
| Creatividad Figurativa       |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |       |        |        |        |        |        |        |        |
| Espec.: Pal sin Sentido      |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |       |        |        |        |        |        |        |        |
| Creatividad "Tradicional"    |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |       |        |        |        |        |        |        |        |
| Fl. Identiva 1               |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |       |        |        |        |        |        |        |        |
| Elementos                    | 6        | .....    | .....    | .....    | .....    | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....    | .....    | .....    | .....    | ..... | .....  | .....  | .....  | .....  | .....  | .....  | .....  |
| Tiempo (min. Item)           | 1,5      | .....    | .....    | .....    | .....    | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....    | .....    | .....    | .....    | ..... | .....  | .....  | .....  | .....  | .....  | .....  | .....  |
| Fiabilidad                   | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....    | .....    | .....    | .....    | ..... | .....  | .....  | .....  | .....  | .....  | .....  | .....  |
| Redundancia                  | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....    | .....    | .....    | .....    | ..... | .....  | .....  | .....  | .....  | .....  | .....  | .....  |
| Notas: (ver página anterior) |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |       |        |        |        |        |        |        |        |

968 65 71 43  
38 31 30 81 69  
4..... 3 3 6 6  
st at 1,5..  
62 74 42  
1 1 j j j k k 1 1  
(sigue...)

(sigue...)



PRODUCCION  
CONCEPTO P IDEAS

482

PCIs OBJETO-USOS DIVERSOS (Continuación)  
Coeficientes factoriales (Continuación)

| Factores Analisis:      | Mog A 6 | Mog B 6 | Mog A 18 | Mog B 18 | Mog C 18 | Mog D 18 | Mog E 18 | Mog F 18 | Mog G 18 | Mog H 18 | Mog I 18 | Mog J 18 | Mog K 18 | Mog A 18 | Mog B 18 | Mog C 18 | Mog D 18 | San A 9 | San B 9 | San C 9 | San D 9 | Mog D 13 | Mog A 9 | Mog B 10 | Mog C 22 | Mog D 31 |
|-------------------------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|----------|----------|----------|
| .....                   |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |          |         |          |          |          |
| Fluidez Ideativa        |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |          |         |          |          |          |
| .....                   |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |          |         |          |          |          |
| Flexibilidad Espontánea |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |          |         |          |          |          |
| Originalidad            |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |          |         |          |          |          |
| Fluidez Ideativa Oral   |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |          |         |          |          |          |
| Fluidez Oral General    |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |          |         |          |          |          |
| .....                   |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |          |         |          |          |          |
| Fluidez Ideativa 1      |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |          |         |          |          |          |
| Enfoque Cognitivo       |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |          |         |          |          |          |
| Pensamiento Divergente  |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |          |         |          |          |          |
| Fl. Semántica Oral      |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |          |         |          |          |          |
| Fl. Ideativa Oral 2     |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |          |         |          |          |          |
| Fl. Lingüística Oral    |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |          |         |          |          |          |
| Fl. Lingüística         |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |          |         |          |          |          |
| Manejo de Símbolos      |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |          |         |          |          |          |
| Flexibilidad            |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |          |         |          |          |          |
| Flex. Perceptivo-Verbal |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |          |         |          |          |          |
| Compr. del Castellano   |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |          |         |          |          |          |
| Flexib. Verbal          |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |          |         |          |          |          |
| Fl. Verbal Ideativa     |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |          |         |          |          |          |
| Elementos               |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |          |         |          |          |          |
| Tiempo (Min. item)      |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |          |         |          |          |          |
| Fiabilidad              |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |          |         |          |          |          |
| Redundancia             |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |          |         |          |          |          |

Notas: (Ver página anterior)  
En esta y en la anterior página, por razones de espacio, en la columna de factores se han suprimido los que, estando en los análisis anteriores, no recibían pesos en estas páginas.

PRODUCCION  
CONCEPTO P IDEAS

483

PCIs PERSONAJE-ACTIVIDADES

Títulos: "Descripción de Personajes"

Mu A,B,C,D 15

Descripción:

Escribir el mayor número posible de actividades de un personaje dado. Ej.: Demi Russos, Cantante. Mu C y Mu D son los periodos de 2 minutos de máxima y mínima producción de Mu B.

Coefficientes factoriales:

| Factores           | Análisis: | Mu A 15 | Mu B 15 | Mu C 15 | Mu D 15 |
|--------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|
| Fluidez Ideativa   |           | 42      | 55      | 50      |         |
| ?                  |           | 57      |         | 26      |         |
| (Ningún factor: a< |           |         |         |         | 25      |
| Tiempo (min.)      |           | 6       | 14      | 2       | 2       |
| Redundancia        |           |         | ab      | a       | b       |

Notas: a,b) Todo-parte del tiempo de producción del test

PCIs PERSONAJE-PREGUNTAS

Títulos: "Entrevistas"

Gay A,B,C,D 25; Ye D 33

"Entrevistas (Oral)"

GAL A,B,C,D,E 23; GAL K,L,M,N,O 11

MH A,B,C,D,E,F,G,H,I,J, K 22

Descripción:

Dado un personaje-tipo (deportista, político, artista, científico, etc.) tratar de formular el mayor n° posible de preguntas para una entrevista. Los análisis GAL y MH. son orales.

Coefficientes factoriales:

| Factores           | Análisis: | GAL A 23 | GAL B 23 | GAL C 23 | GAL D 23 | GAL E 23 | GAL K 11 | GAL L 11 | GAL M 11 | GAL N 11 | GAL O 11 | Gay A 25 | Gay B 25 | Gay C 25 | Gay D 25 |
|--------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Fl. Ideativa Oral  |           | 59       | 60       | 57       | 58       | 60       |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| Fl. Ideativa       |           |          |          |          |          |          | 58       | 57       |          |          |          | 72       | 74       |          |          |
| Fl. Oral General   |           |          |          |          |          |          |          |          | 68       | 68       | 63       |          |          |          |          |
| Fl. Ideativa Libre |           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | 72       | 56       |
| Elementos          |           | 4        | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | 6        | .....    | .....    | .....    |
| Tiempo (min. item) |           | 2        | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | 2        | .....    | .....    | .....    |
| Redundancia        |           | a        | a        | a        | a        | a        | a        | a        | a        | a        | a        | b        | b        | b        | b        |

Notas: a) Igual que nota g de PCIs OBJETO-USOS DIVERSOS, pág.

b) Extracción de 3, 4 5 y 6 factores de los mismos datos.

c) Igual que nota m de PCIs OBJETO-USOS DIVERSOS, pág.

(sigue...)

(Continuación)

| Factores             | Análisis: | MH A 22 | MH B 22 | MH C 22 | MH D 22 | MH E 22 | MH F 22 | MH G 22 | MH H 22 | MH I 22 | MH J 22 | MH K 22 | Ye D 33 |
|----------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Fl. Ideativa Oral    |           | 67      | 61      |         | 61      | 75      | 67      | 60      | 62      | 62      | 66      | 62      |         |
| Fl. Ideativa         |           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Oral General     |           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Ideativa Libre   |           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| ?                    |           |         |         |         |         | -52     |         |         |         |         |         | -32     |         |
| Fl. Lingüística Oral |           |         |         |         |         | 37      |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Ideativa 2       |           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 79      |
| Elementos            |           | 4       | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | 6       |
| Tiempo(min. item)    |           | 1,5     | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | 2       |
| Redundancia          |           | c       | c       | c       | c       | c       | c       | c       | c       | c       | c       | c       | c       |

Notas:(ver más arriba)

|                                 |                                    |
|---------------------------------|------------------------------------|
| Títulos: "Anuncios"             | Gay A,B,C,D 27                     |
| "Anuncios Publicitarios"        | Gal A,B,C,D,E 19; Gal F,G,H,I,J 11 |
|                                 | Ye D 37                            |
| "Anuncios Publicitarios (Oral)" | Mñ A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K 21        |

Se da el nombre de un producto, como "jabón", y el sujeto debe producir el mayor número posible de "slogans" o anuncios publicitarios en un tiempo dado. En Mñ. oralmente.

|                            | 19    | 19    | 19    | 19    | 19    | 11    | 11    | 11    | 11    | 27    | 27    | 27    | 27    |       |
|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                            | GAL A | GAL B | GAL C | GAL D | GAL E | GAL F | GAL G | GAL H | GAL I | GAL J | GAY A | GAY B | GAY C | GAY D |
| <b>Factores Análisis:</b>  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| <b>Fl Ideativa Escrita</b> | 56    | 57    | 55    | 56    | 54    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| <b>Fl. Ideativa</b>        |       |       |       |       |       | 60    | 59    | 61    | 60    | 58    | 64    | 65    |       |       |
| <b>Fl. Ideativa Libre</b>  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 81    | 80    |
| <b>Elementos</b>           | 4     | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | 4     | ..... | ..... | ..... |
| <b>Tiempo (min. item)</b>  | 2     | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | 2     | ..... | ..... | ..... |
| <b>Redundancia</b>         | a     | a     | a     | a     | a     | a     | a     | a     | a     | a     | b     | b     | b     | b     |

[illegible]

**Títulos: "Sugerencias (Oral)"** GAL A,B,C,D,E 24; GAL K,L,M,N,O 12  
 MA A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K 24  
**"Títulos"** GaY A,B,C,D 26; Ye D 35.

Se da un tipo de programas de televisión, como Documentales; o Programa Infantil, y el sujeto debe escribir (decir, en TA y MA) cuantos títulos se le ocurran para ese tipo de programa.

(sigúe...)

## 485

| Factores             | Análisis: | GAI A 24 | GAI B 24 | GAI C 24 | GAI D 24 | GAI E 24 | GAI K 12 | GAI L 12 | GAI M 12 | GAI N 12 | GAI O 12 | Gay A 26 | Gay B 26 | Gay C 26 | Gay D 26 | MH A 24 | MH B 24 | MH C 24 | MH D 24 | MH E 24 | MH F 24 | MH G 24 | MH H 24 | MH I 24 | MH J 24 | MH K 24 | Yo D 35 |
|----------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Fl. Ideativa Oral    |           | 55       | 58       | 65       | 64       | 53       |          |          |          |          |          |          |          |          |          | 62      | 63      |         | 69      | 46      | 59      | 62      | 61      | 60      | 63      |         |         |
| Fl. Ideativa Escrita |           |          |          |          |          |          | 60       | 63       |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Ideativa         |           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Oral General     |           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Ideativa Libre   |           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Semántica Oral   |           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Ideativa Oral 1  |           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Ideativa Oral 2  |           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Ideativa 1       |           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Elementos            |           | 3        |          |          |          |          |          |          |          |          |          | 3        |          |          |          | 3       |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Tiempo (min. item)   |           | 2        |          |          |          |          |          |          |          |          |          | 2        |          |          |          | 2       |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Redundancia          |           | a        | a        | a        | a        | a        | a        | a        | a        | a        | a        | b        | b        | b        | b        | c       | c       | c       | c       | c       | c       | c       | c       | c       | c       | c       |         |

Notas: a) Igual que la nota g de FCIS OBJETO-USOS DIVERSOS, pag.  
b) Extracción de 3,4,5 y 6 factores de los mismos datos  
c) Igual que la nota m de FCIS OBJETO-USOS DIVERSOS, pag.

PRODUCCION  
CONCEPTOS P CONCEPTOS

486

PCsCs CUALIDADES-POSEEDORES

Títulos: "Rasgos 1"            GaY A,B,C,D 12; Ye D 23  
               "Rasgos 2"            GAL A,B,C,D,E 11; GAL F,G,H,I,J 7  
                                       GaY A,B,C,D 13; Ye D 24  
               "Rasgos 2 (Oral)"    Mñ A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K 12  
               "Rasgos 3"            GaY A,B,C,D, 14; Ye D 22  
               "Rasgos 3 (Oral)"    GAL A,B,C,D,E 15; GAL K,L,M,N,O 7  
                                       Mñ A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K 13  
               "Selección de Nombres 3" Mu B,C,D 9

Descripción:

En cada ítem se dan al sujeto 1,2 ó 3 características, según expresa el número que acompaña al título, y hay que producir cuantos nombres se pueda de objetos que posean simultáneamente todas esas características.

En Mñ 12 y GAL 15 las respuestas son orales.

Mu C y D son los períodos de mayor y de menor producción de la tarea de Mu B.

Coefficientes factoriales:

|                                 |       |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |
|---------------------------------|-------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                                 |       | GAL A 11 | GAL B 11 | GAL C 11 | GAL D 11 | GAL E 11 | GAL F 7 | GAL G 7 | GAL H 7 | GAL I 7 | GAL J 7 | GAL A 15 | GAL B 15 | GAL C 15 | GAL D 15 | GAL E 15 |
| <u>Factores Análisis:</u>       |       | GAL A 11 | GAL B 11 | GAL C 11 | GAL D 11 | GAL E 11 | GAL F 7 | GAL G 7 | GAL H 7 | GAL I 7 | GAL J 7 | GAL A 15 | GAL B 15 | GAL C 15 | GAL D 15 | GAL E 15 |
| Fl. Ideativa Escrita            | 44    | 43       | 44       | 44       | 30       |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |
| Fl. Ideativa                    |       |          |          |          |          | 56       | 55      | 56      | 56      | 58      |         |          |          |          |          |          |
| Fl. Ideativa Oral               |       |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         | 55       | 54       | 47       | 46       | 53       |
| Elementos                       | 1     | 1        | .....    | .....    | .....    | .....    | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | 1        | .....    | .....    | .....    | .....    |
| Tiempo (min. ítem)              | 2     | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | 2        | .....    | .....    | .....    | .....    |
| Redundancia                     | a     | a        | a        | a        | a        | a        | a       | a       | a       | a       | a       | a        | a        | a        | a        | a        |
| (sigue...)                      | 7     | 7        | 7        | 7        | 7        | 7        | 12      | 12      | 12      | 12      | 13      | 13       | 13       | 13       | 14       | 14       |
| (Continuación)                  | GAL K | GAL L    | GAL M    | GAL N    | GAL O    | GaY A    | GaY B   | GaY C   | GaY D   | GaY A   | GaY B   | GaY C    | GaY D    | GaY A    | GaY B    | GaY C    |
| <u>Factores Análisis:</u>       |       | GAL K    | GAL L    | GAL M    | GAL N    | GAL O    | GaY A   | GaY B   | GaY C   | GaY D   | GaY A   | GaY B    | GaY C    | GaY D    | GaY A    | GaY B    |
| Fl. Ideativa Escrita            |       |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |
| Fl. Ideativa                    | 54    | 53       |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |
| Fl. Ideativa Oral               |       |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |
| Fl. Oral General                |       |          | 34       | 34       |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |
| Inteligencia General            |       |          |          |          | -42      |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |
| Fl. Semántica                   |       |          |          |          |          | 58       | 31      | 33      |         |         |         |          |          |          | 36       |          |
| Fl. Categ. Semánticas Complejas |       |          |          |          |          | 45       | 54      | 49      |         |         |         | 42       | 44       | 44       |          | 17       |
| (ningún factor: a<              |       |          |          |          |          |          |         |         |         | 30      |         |          |          |          |          |          |
| Elementos                       | 1     | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | 1        | .....    | .....    | 1        | 1        |
| Tiempo (min. ítem)              | 2     | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | 2        | .....    | .....    | 2        | 2        |
| Redundancia                     | b     | b        | b        | b        | b        | c        | c       | c       | c       | c       | d       | d        | d        | d        | e        | e        |

(sigue...)

**PRODUCCION**  
**CONCEPTOS P CONCEPTOS**

487

PCsCs CUALIDADES-POSEEDORES (Continuación)

Coefficientes factoriales (continuación)

|                           | CaY C 14 | CaY D 14 | MA A 12 | MA B 12 | MA C 12 | MA D 12 | MA E 12 | MA F 12 | MA G 12 | MA H 12 | MA I 12 | MA J 12 | MA K 12 | MA A 13 | MA B 13 |
|---------------------------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>Factores Análisis:</b> |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Ideativa Escrita      |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Ideativa              |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Ideativa Oral         |          |          | 48 47   |         | 38 50   | 48 47   | 46 46   | 49 42   | 37 38   |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Oral General          |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Inteligencia General      |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Semántica             |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Cat. Semán. Comple.   |          |          | 81 76   |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| (ningún factor: a <       |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Semántica Oral        |          |          | 29      |         | 30      |         |         |         |         |         |         |         | 47 34   |         |         |
| Fl. Ideativa Oral 1       |          |          |         | 34      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Elementos                 | 1 1      | 1        | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       |
| Tiempo (min. item)        | 2 2      | 2        | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       |
| Redundancia               | e e      | f f      | f f     | f f     | f f     | f f     | f f     | f f     | f f     | f f     | f f     | f f     | f f     | g g     | g g     |

(sigue...)

(continuación)

|                             | CaY C 13 | CaY D 13 | MA E 13 | MA F 13 | MA G 13 | MA H 13 | MA I 13 | MA J 13 | MA K 13 | Mu B 9   | Mu C 9 | Mu D 9 | Ye D 22  | Ye D 23 | Ye D 24 |
|-----------------------------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|--------|--------|----------|---------|---------|
| <b>Factores Análisis:</b>   |          |          |         |         |         |         |         |         |         |          |        |        |          |         |         |
| Fl. Ideativa Escrita        |          |          |         |         |         |         |         |         |         |          |        |        |          |         |         |
| Fl. Ideativa                |          |          |         |         |         |         |         |         |         | 34 26 41 |        |        |          |         |         |
| Fl. Ideativa Oral           |          |          | 44 39   | 36 36   | 40 34   |         |         |         |         |          |        |        |          |         |         |
| Fl. Oral General            |          |          |         |         |         |         |         |         |         |          |        |        |          |         |         |
| Inteligencia General        |          |          |         |         |         |         |         |         |         |          |        |        |          |         |         |
| Fl. Semántica               |          |          |         |         |         |         |         |         |         |          |        |        |          |         |         |
| Fl. Categ. Semán. Complejas |          |          |         |         |         |         |         |         |         |          |        |        |          |         |         |
| (ningún factor: a <         |          |          |         |         |         |         |         |         |         |          |        |        |          |         |         |
| Fl. Semántica Oral          | 49 47    |          | 33 36   | 35      | 43      |         |         |         |         |          |        |        |          |         |         |
| Fl. Ideativa Oral 1         | 33       |          |         |         |         |         |         |         |         |          |        |        |          |         |         |
| ?                           |          | 62       |         |         | 41      | -44     |         |         |         |          |        |        |          |         |         |
| Fl. Lingüística             |          |          |         |         |         | 49      |         |         |         |          |        |        |          |         |         |
| Fl. Semántica 1             |          |          |         |         |         |         |         |         |         |          |        |        | 74 76 90 |         |         |
| Fl. Ideativa 1              |          |          |         |         |         |         |         |         |         |          |        |        | 37       |         |         |
| Elementos                   | 1        | 1        | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1        | 1      | 1      | 1        | 1       | 1       |
| Tiempo (min. item)          | 2        | 2        | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2        | 2      | 2      | 2        | 2       | 2       |
| Redundancia                 | g g      | g g      | g g     | g g     | g g     | g g     | g g     | h h     | h h     | h h      | h h    | h h    | h h      | h h     | h h     |

Notas: a, b) Los análisis A, B, C, D, E son, respectivamente, tests orales y escritos, parcializando "g", CV, "g" y CV, incluyendo tests de "g" y CV. Los análisis F, G, H, I, J son los mismos datos y transformaciones respectivas, pero analizando sólo los tests escritos. Los análisis K, L, M, N, O, idem con los orales.

c, d, e) Extracción de 3, 4, 5 y 6 factores de los mismos datos

f, g) Redundancias múltiples, excepto C con E y D con F.

A con B, C con D y E con F: Comp. vs Factores Principales

A con C y E; B con D y F: Todo-parte de la muestra de sujetos

B, G, H, I, J, K: Todos los tests orales, parcializando "g", CV, "g" y CV, incluyendo tests de "g" y CV, incluyendo EPI.

h, i) Todo-parte del tiempo de la tarea.

**PRODUCCION**  
**CONCEPTOS P. CONCEPTOS**

**PCsCs DOS OBJETOS-ANALOGIAS**

Títulos: "Analogías Múltiples"

Gui 30

**Descripción:**

Se da un par de términos que pueden tener diferentes relaciones entre sí. (Ej.: Padre-Hija), se dan los primeros miembros de otros pares y el sujeto debe producir los segundos, de modo que en cada caso formen un par que cumpla alguna de las varias relaciones posibles.  $r=76$ , mitades.

**Coefficientes factoriales:**

CMU ..... 45  
DMR ..... 41  
DSR ..... 31

**PCsCs DOS OBJETOS-ATRIBUTOS COMUNES**

Títulos: "Inserciones de Semejanzas"

Be A, B 4

"Insertar Semejanzas"

Br 41; Chr 22; Gui 48; We D 15

"Semejanzas (Parte I)"

HNG 25; Ni A 25; Ni B 20

"Semejanzas (Parte II)"

HNG 26; Ni A 26; Ni B 21

**Descripción:**

En cada ítem se dan dos nombres de objetos o nombres concretos y el sujeto debe producir el mayor número posible de atributos que convengan simultáneamente a ambos.

En Gui 48 y Br 41 el formato es del tipo: "La niebla es tan \_\_\_\_\_ como una esponja". En "Semejanzas", parte I y II, se pide que den hasta 6 formas en que dos objetos son semejantes. Las partes I y II son formas paralelas.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores                  | Análisis: | Be A 4 | Be B 4 | Br 41 | Chr 22 | Gui 48 | We D 15 | HNG 25 | HNG 26 | Ni A 25 | Ni A 26 | Ni B 20 | Ni B 21 |
|---------------------------|-----------|--------|--------|-------|--------|--------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|
| Fl. Expresiva             |           | 48     |        |       |        |        |         |        |        |         |         |         |         |
| Prod. Ideas de Bajo Nivel |           | 34     | 35     |       |        |        |         |        |        |         |         |         |         |
| Producción de Figuras     |           | 28     |        |       |        |        |         |        |        |         |         |         |         |
| Fl. Asociativa            |           | 27     |        |       | 44     |        |         |        |        |         |         |         |         |
| Apt. Estática u Original. |           | 56     |        |       |        |        |         |        |        |         |         |         |         |
| Fluidez Verbal            |           | 33     |        |       |        |        |         |        |        |         |         |         |         |
| ?                         |           | 26     |        |       |        |        |         |        |        |         |         |         |         |
| <u>DMR</u>                |           |        |        | 42    |        | 56     |         |        |        |         |         |         |         |
| Fl. Verbal Ideativa       |           |        |        |       |        |        | 54      |        |        |         |         |         |         |
| Compr. Verbal             |           |        |        |       |        |        | 36      |        |        |         |         |         |         |
| <u>CMT</u>                |           |        |        |       |        |        |         | 53     | 75     | 57      | 68      | 52      | 71      |
| Elementos                 |           |        |        |       |        |        |         | 12     | 12     | 12      | 12      | 12      | 12      |
| Tiempo (min)              |           |        |        |       |        |        |         | 10     | 10     | 10      | 10      | 10      | 10      |
| Fiabilidad                |           |        |        |       |        | 66     |         | 54     | 54     | 54      | 54      | 49      | 49      |
| Redundancia               |           |        |        |       |        | a      |         | a      | b      | c       | b       | c       |         |

Notas: a) Dos factorizaciones y rotaciones de los mismos datos, eliminando los tests no verbales  
b,c) Dos rotaciones "procuresters" de los mismos datos.

PRODUCCION  
CONCEPTOS P CONCEPTOS

**PCsCs DOS OBJETOS-COMBINACIONES**

Títulos: "Síntesis de Objetos" Fri 16; He 20; Wi 31.

**Descripción:**

En cada ítem se da el nombre de dos objetos y el sujeto debe imaginar posibles resultantes de combinarlos. Ej.: Alicates y Lazos de Zapatos. Posibles compuestos: Péndulo, Arma.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores                   | Análisis: | Fri 16 | He 20 | Wi 21 |
|----------------------------|-----------|--------|-------|-------|
| Originalidad               |           | 40     |       |       |
| Flexibilidad Espontánea    |           | 37     |       |       |
| Fluidez Ideativa           |           |        | 43    |       |
| Evaluación de Experiencias |           |        | 35    |       |
| Redefinición               |           |        | 30    | 31    |
| Fiabilidad                 |           | 61     | 72    | 72    |

**PCsCs DOS OBJETOS-RELACIONADOS**

Títulos: "Relaciones" GaY A,B,C,D 24; Mar B,C 22; Ye D 32

**Descripción:**

Dados dos nombres comunes, hay que producir cuantos nombres se pueda de objetos o entidades que estén relacionados simultáneamente con ambos. Ej.: Nicotina y Papel. Se podría decir: Tabaco, Filtro, Cigarrillo, etc.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores                  | Análisis: | GaY A 24 | GaY B 24 | GaY C 24 | GaY D 24 | Mar B 22 | Mar C 22 | Ye D 32 |
|---------------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
| Fluidez Semántica         |           | 41       |          | 32       |          |          |          |         |
| Fluidez Ideativa          |           | 35       | 37       |          |          |          | 62       |         |
| Fl. Ideativa Restringsida |           |          |          | 44       | 46       |          |          |         |
| Fl. Ideativa 1            |           |          |          |          |          | 72       |          | 62      |
| Elementos                 |           | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 8       |
| Tiempo:(min. ítem)        |           | 2        | 2        | 2        | 2        | 2        | 2        | 2       |
| Redundancia               |           | a        | a        | a        | a        | b        | b        |         |

Notas: a) Extracción de 3, 4, 5 y 6 factores de los mismos datos  
b) Los mismos datos menos tests de personalidad, y CP vs PP.

**PCsCs OBJETOS-CLASES MULTIPLES**

Títulos: "Agrupación Múltiple" Dun 20; Gui 31  
"Agrupaciones (Fluidez)" Har 16  
"Agrupaciones (Flexibilidad)" Har 17  
"Agrupaciones (Originalidad)" Har 18

**Descripción:**

Dada una lista de 6 ó 7 nombres de objetos comunes, agruparlos y reagruparlos, utilizando por lo tanto cada concepto más de una vez, de cuantas formas se pueda.  
Fluidez puntúa el número de clases formadas  
Flexibilidad, cambios en el tipo de clases  
Originalidad: escala de 5 puntos, inversa a la frecuencia de cada respuesta en la muestra.

(sigue...)



# PRODUCCION

490

## CONCEPTOS P CONCEPTOS

### PCsCs OBJETOS-CLASES MULTIPLES (Continuación)

Coefficientes factoriales:

| Factores                 | Análisis: | Dun 20 | Gui 31 | Har 16 | Har 17 | Har 18 |
|--------------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| DMC                      |           | 57     | 46     |        |        |        |
| DSS                      |           |        | 32     |        |        |        |
| Específico: Agrupaciones |           |        |        | 61     | 62     | 68     |
| Creatividad              |           |        |        | 47     | 45     | 38     |
| Creatividad Verbal       |           |        |        | 38     | 37     | 34     |
| Elementos                |           |        |        | 4      | 4      | 4      |
| Fiabilidad               |           | 67     |        |        |        |        |
| Redundancia              |           |        |        | a      | a      | a      |

Notas: a) Diferentes puntuaciones sobre las mismas respuestas

## CONCEPTOS P IDEAS

### PCsIs DIBUJOS-CARACTERISTICAS COMUNES

Títulos: "Conceptos Figurativos (No Comunes)" W1 4

Descripción:

Cada ítem presenta varios dibujos de objetos corrientes. Hay que escribir el mayor número posible de características que tienen en común. Puntúan sólo las respuestas poco comunes.

Coefficientes factoriales:

Originalidad..... 32

### PCsIs DOS CONCEPTOS-SEMEJANZAS

|                             |                |
|-----------------------------|----------------|
| Títulos: "Semejanzas"       | Fao 17         |
| "Semejanzas (Flexibilidad)" | Har 43         |
| "Semejanzas (Fluidez)"      | Har 42         |
| "Semejanzas (N°)(W-K)"      | Kaz 16         |
| "Semejanzas (Originalidad)" | Har 44; Kaz 21 |

Descripción:

Cada ítem presenta dos conceptos, casi siempre nombres de objetos, y hay que escribir en un tiempo dado el mayor número posible de semejanzas entre ellos.  
 En Fao 17 el sujeto reparte el tiempo entre los ítems.  
 Puntúa el n° de respuestas que unos jueces estiman que reflejan cierta habilidad poética-metafórica.  
 En Har y Kaz el formato es "¿En qué se parece una patata y una zanahoria?". Las puntuaciones son:  
 (N°) y (Fluidez): n° de respuestas dadas  
 (Flexibilidad): n° de cambios en las categorías de respuesta.  
 (Originalidad): Har 24: escala de 5 puntos, inversa a la frecuencia en la muestra  
 Kaz 21: n° de respuestas que aparecen sólo una vez en la muestra.

Coefficientes factoriales:

| Factores                    | Análisis: | Fao 17 | Har 42 | Har 43 | Har 44 | Kaz 16 | Kaz 21 |
|-----------------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Hab. Conn.-Metafórica       | 76        |        |        |        |        |        |        |
| Creatividad Verbal          |           | 64     | 62     | 64     |        |        |        |
| Creatividad                 |           | 51     | 52     | 52     |        |        |        |
| Creatividad "Wallach-Kogan" |           |        |        |        |        | 73     | 93     |
| Inteligencia General        |           |        |        |        |        |        | -39    |
| Elementos                   |           | 4      | 4      | 4      |        |        |        |
| Redundancia                 |           | a      | a      | a      | b      | b      |        |

Notas: a, b) Varias puntuaciones sobre los mismos datos.

PRODUCCION  
IDEA P CONCEPTOS

491

**PICs** ACERTIJO-SOLUCIONES

Títulos: "Acertijos (Ingenio)" Fri 23  
"Acertijos (Obvios)" Fri 24

**Descripción:**

Se da un acertijo del tipo: "¿Cual es la ciudad que más les gusta a los actores?", y el sujeto debe producir cuantas respuestas pueda. En Fri 24 puntúan las respuestas que son lugares comunes (Ej.: Hollywood); en Fri 23, las ingeniosas (Ej.: Publi-city)

**Coefficientes factoriales:**

| Factores     | Análisis: | Fri 23 | Fri 24 |
|--------------|-----------|--------|--------|
| Originalidad |           | 41     |        |
| Fl. Ideativa |           |        | 46     |
| Fiabilidad   |           | 52     | 51     |
| Redundancia  |           | a      | a      |

Notas: a) Dos medidas sobre las mismas respuestas.

**PICs** COMPARACION METAFORICA-TERMINOS

Títulos: "Símbolos" Ro A,B 3; We C 21  
"Semejanzas" We B 13

**Descripción:**

Cada ítem es una frase en forma de metáfora, del tipo "Su piel era tan morena como...", y se le pide al sujeto que la complete de tres formas distintas (el test de este mismo formato CIC METAFORA INCOMPLETA-COMPLETAR sólo pide una respuesta a cada metáfora.)

**Coefficientes factoriales:**

| Factores                      | Análisis: | Ro A 3 | Ro B 3 | We C 21 | We B 13 |
|-------------------------------|-----------|--------|--------|---------|---------|
| Habil. Verbal Gral.(g+v:ed)   |           | 57     | 66     |         |         |
| Facil. para Escribir          |           | 48     | 42     |         |         |
| Fl. Ideativa                  |           | 22     |        |         |         |
| Fl. Ideativa Escrita          |           |        |        | 60      |         |
| Compr. Verbal+ Fl. de Palabra |           |        |        | 40      |         |
| Fl. Verbal Ideativa           |           |        |        |         | 74      |
| Compr. Verbal                 |           |        |        |         | 32      |
| Razonamiento                  |           |        |        |         | -28     |

|             |    |   |   |  |     |
|-------------|----|---|---|--|-----|
| Elementos   |    |   |   |  | 50  |
| Tiempo      | 3  | 3 | 3 |  | 5,5 |
| Redundancia | ab | a | b |  |     |

Notas: a) Los mismos datos más tests de personalidad  
b) Dos factorizaciones y rotaciones de los mismos datos, eliminando los tests no verbales.

**PICs** DIBUJO DE LUGAR-OCUPANTES

Títulos: "Dibujos (Fluidez)" Ho A,B 14  
"Cuadros (Oral)" Ro A, B 20; We C 14

**Descripción:**

Se presentan dibujos de un árbol y de una esquina de una calle (y de una habitación en Ho A,B 14) y hay que decir (escribir en Ho A,B 14) cosas que podrían dibujarse en el lugar marcado en cada dibujo con una cruz.

(sigue...)

PRODUCCION  
IDEA P CONCEPTOS

492

**PICs** DIBUJO DE LUGAR-OCUPANTES (Continuación)

Coefficientes factoriales:

| Factores                   | Análisis: | Ho A 14 | Ho B 14 | Ro A 20 | Ro B 20 | We C 14 |
|----------------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Fluidez Asociativa         |           | 50      | 69      |         |         |         |
| General ("g")              |           | 33      |         |         |         |         |
| Memoria Mecánica           |           | 25      | 26      |         |         |         |
| Hab. Verbal Gral. (g+v:ed) |           |         |         | 27      | 41      |         |
| Facilidad Oral             |           |         |         | 72      | 72      |         |
| Fluidez Ideativa (oral)    |           |         |         | 28      |         | 85      |
| Extraversión               |           |         |         |         | -23     |         |

|              |        |        |    |   |   |
|--------------|--------|--------|----|---|---|
| Elementos    | 3      | 3      | 2  | 2 | 2 |
| Tiempo (min) | 1 o/u. | 1 o/u. | 2  | 2 | 2 |
| Fiabilidad   | 77     | 77     |    |   |   |
| Redundancia  | a      | a      | bc | b | c |

Notas: a) Reafactorización de los mismos datos por los métodos de Burt y de Thurstone

b) Los mismos datos más tests de personalidad

c) Distintas factorizaciones y rotaciones de los mismos datos, eliminando los tests no verbales.

**PICs** FUNCIONES-CONCEPTOS

Títulos: "Funciones Estructurales"

Be A, B 18

Descripción:

Escribir el mayor número posible de conceptos que respondan a unas exigencias funcionales dadas, generalmente excepcionales, como "tareas deseables para un sujeto de 2 metros de altura"

Coefficientes factoriales

| Factores                    | Análisis: | Be A 18 | Be B 18 |
|-----------------------------|-----------|---------|---------|
| Produc. Ideas de Bajo Nivel |           | 60      | 68      |
| Manipulación de Figuras     |           | 34      |         |
| ?                           |           |         | 32      |

**PICs** PROPOSICION INCOMPLETA-CONCEPTOS

Títulos: "Completar Descripciones"

Chr 21; We D 14

"Completar Frases"

Mu A, B, C, D 12

Descripción:

Cada ítem presenta una frase sencilla e incompleta (Ej.: "el cielo está \_\_\_\_\_" en Completar Descripciones; y "Las tristes noticias le impidieron \_\_\_\_\_ el trabajo pendiente" en Completar Frases), y hay que completarla del mayor número de formas posible. Mu C y D son los periodos de máxima y mínima producción de Mu B.

Coefficientes factoriales:

| Factores             | Análisis: | Chr 21 | We D 14 | Mu A 12 | Mu B 12 | Mu C 12 | Mu D 12 |
|----------------------|-----------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Fluidez Ideativa     |           | 30     |         |         | 69      |         | 40      |
| Flu. Verbal Ideativa |           |        | 58      |         |         |         |         |
| Flu. Lingüística     |           |        |         | 25      |         | 38      | 36      |
| Elementos            |           |        |         | 2       | 2       |         |         |
| Tiempo (min. ítem)   |           |        |         | 4       | 4       | 1       | 1       |
| Redundancia          |           |        |         | a       | a       | bc      | b c     |

Notas: a) Dos factorizaciones y rotaciones de los mismos datos.  
b, c) Todo-parte del tiempo de ejecución del test.

PRODUCCION  
IDEA P IDEAS

493

**PIIa** COMPARACION DE CONCEPTOS-SEMEJANZAS

**Títulos:** "Interpretación de Semejanzas" Be A, B 10; Br 42  
"Interpretar Semejanzas" Chr 24; Gui 49; We D 17  
"Semejanzas" We A 28

**Descripción:**

El sujeto debe dar cuantas semejanzas pueda para completar una frase que establece una comparación entre dos conceptos.  
Ej.: "La belleza de una mujer es como el otoño: \_\_\_\_\_"

**Coefficientes factoriales:**

| Factores                       | Análisis | Be A 10 | Br 42 | Chr 24 | Gui 49 | We A 28 | We D 17 |
|--------------------------------|----------|---------|-------|--------|--------|---------|---------|
| Produo. de Ideas de Bajo Nivel |          | 67      | 42    |        |        |         |         |
| Apt. Estética u Originalidad   |          |         | 41    |        |        |         |         |
| ?                              |          |         | 36    |        |        |         |         |
| <u>DMS</u>                     |          |         | 60    | 42     |        |         |         |
| Fl. Expresiva                  |          |         |       | 52     |        |         |         |
| Originalidad                   |          |         |       | 31     |        |         |         |
| <u>DHT</u>                     |          |         |       |        | 31     |         |         |
| <u>DMI</u>                     |          |         |       |        | 31     |         |         |
| Fl. Ideativa Escrita           |          |         |       |        |        | 59      |         |
| Fl. Ideativa Oral              |          |         |       |        |        | 28      |         |
| Fl. Verbal Ideativa            |          |         |       |        |        |         | 63      |
| Elementos                      |          |         |       |        |        | 4       |         |
| Tiempo (min, item)             |          |         |       |        |        | 2       |         |
| Fiabilidad                     |          |         |       | 70     |        |         |         |
| Redundancia                    |          |         |       | a      |        | a       |         |

Notas: a) Dos factorizaciones y rotaciones de los mismos datos, eliminando los tests no verbales.

**PIIb** CUADRO-TITULOS

**Títulos:** "Títulos de Cuadros" Cor 15

**Descripción:**

Escribir tres títulos para cada uno de 5 cuadros. Dos puntos por cada título que incluya las características básicas del cuadro; un punto para los que son mera descripción o enumeración.

**Coefficientes factoriales:**

Responsividad..... 42  
Flexibilidad ..... 33  
Productividad..... 25

**PIIc** DIBUJO-PIES

**Títulos:** "Cartoons" Chr 35  
"Títulos para Comios" Mu A, B, C, D 13

**Descripción:**

Se da el dibujo de una escena, viñeta o comic, y el sujeto debe ponerle el mayor número posible de pies inteligentes en Chr 15, y el mayor nº posible de títulos en Mu 13.

**Coefficientes factoriales:**

(sigue...)

PRODUCCION  
IDEA P IDEAS

494

PIIs DIBUJO-PIES (continuación)

Coeficientes factoriales:

| Factores            | Análisis: | Chr 35 | Mu A 13 | Mu B 13 | Mu C 13 | Mu D 13 |
|---------------------|-----------|--------|---------|---------|---------|---------|
| Originalidad        |           | 56     |         |         |         |         |
| ?                   |           |        | 27      |         |         |         |
| Fluidez Ideativa    |           |        |         | 52      | 75      | 47      |
| Fluidez Lingüística |           |        |         | 40      |         |         |
| Elementos           |           |        | 1       | 1       | 1       | 1       |
| Tiempo (min.)       |           |        | 6       | 12      | 2       | 2       |
| Redundancia         |           |        |         | ab      | a       | b       |

Notas: a,b) Todo-parte del tiempo de ejecución de la tarea. Mu C y D son los periodos de máxima y mínima producción de Mu B.

PIIs HECHO-CONSECUENCIAS

|                                |                                                   |
|--------------------------------|---------------------------------------------------|
| Títulos: "Consecuencias"       | McG A,B 7; GAL A,B,C,D,E 20<br>GAL F,G,H,I,J,K 12 |
| "Consecuencias (Baja Calidad)" | Fri 7; Wi 12                                      |
| "Consecuencias (Elaboración)"  | Har 11                                            |
| "Consecuencias (Flexibilidad)" | Har 9                                             |
| "Consecuencias (Fluidez)"      | Har 8                                             |
| "Consecuencias (Fl. Ideativa)" | Fác 8                                             |
| "Consecuencias (Obvias)"       | Br 8; Gui 6                                       |
| "Consecuencias (Oral)"         | Mñ A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K 23                       |
| "Consecuencias (Originalidad)" | Fác 9; Har 10                                     |
| "Consecuencias (Remotas)"      | Br 9; Fri 8; Gui 7; Wi 13                         |
| "Predicciones"                 | Ho A,B 34                                         |

Descripción:

Enumerar diferentes consecuencias o resultados que probablemente tendrían lugar si ocurriese algún suceso inusual, como que todos nos volviésemos ciegos o que no necesitásemos dormir más.

Frecuentemente, a partir de las mismas respuestas se toma más de una medida:

(Baja calidad) y (Obvias): puntúan sólo las respuestas evidentes.

"Consecuencias", "Predicciones", (Fluidez) y (Fl. Ideativa): número total de respuestas

(Elaboración): un punto si la respuesta es específica; cero, si es general

(Flexibilidad): nº de cambios en las categorías de respuestas.

(Originalidad): Fácil 9: jueces puntúan en escala de 3 puntos  
Har 10: escala de 5 puntos, inversa a la frecuencia de la respuesta en la muestra.

Coeficientes factoriales:

(sigue...)

## 495

PIIs HECHO-CONSECUENCIAS (Continuación)  
Coeficientes factoriales:

| Factores                     | Análisis:                       |
|------------------------------|---------------------------------|
| DNU                          | 48                              |
| DNR                          | 42                              |
| Ingenio                      | 54 31                           |
| Habil. Connot. Metafórica    | 52 55                           |
| Completar con Imaginación    | 31                              |
| Previsión Conceptual ?       | 58                              |
| Originalidad                 | 49                              |
| Flexib. Espontánea           | 45                              |
| Fl. Ideativa Escrita         | 83 80 85 84 56                  |
| Inteligencia General         | 35                              |
| Pl. Lingüis. Escrita y Oral  | 31                              |
| Fl. Ideativa                 | 78 75 83 79 70                  |
| DNC                          | 31                              |
| Creatividad Verbal           | 71 65 70 79                     |
| Creatividad                  | 30                              |
| Fl. Creativa                 | 65                              |
| General                      | 60                              |
| Imaginación Creativa         | 38                              |
| Redacción Aspectos Mecánicos | 35                              |
| Fl. Asociativa               | 30                              |
| Sexo                         | 29                              |
| Veloc. Operaciones de Rutina | 27                              |
| Elementos                    | 4 .....                         |
| Tiempo (min.) ítem)          | (25 25) 2 .....                 |
| Fiabilidad                   | 70 69                           |
| Redundancia                  | a b c d d d d d d d e f f f g g |

(sigue...)

PRODUCCION

496

IDEA P IDEAS

**PIIs** HECHO-CONSECUENCIAS (Continuación)

Coefficientes factoriales: (Continuación)

|                           | McG A 7 | McG B 7 | McA A 23 | McA B 23 | McA C 23 | McA D 23 | McA E 23 | McA F 23 | McA G 23 | McA H 23 | McA I 23 | McA J 23 | McA K 23 | W1 12 | W1 13 |
|---------------------------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|-------|
| <u>Factores Analisis:</u> |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |       |       |
| .....                     |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |       |       |
| Originalidad              |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |       | 42    |
| Flexibilidad Espontánea   |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |       | 33    |
| .....                     |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |       |       |
| Fluidez Ideativa          |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | 55    |       |
| .....                     |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |       |       |
| Pensamiento Divergente    | 59      | 53      |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |       |       |
| Fl. Ideativa Oral         |         |         | 78       | 79       |          | 75       | 79       | 77       | 79       | 78       | 78       | 78       | 79       |       |       |
| Fl. Ideativa Oral 1       |         |         |          |          | 66       |          |          |          |          |          |          |          |          |       |       |
| <u>Elementos</u>          |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |       |       |
| Elementos                 |         |         | 4        | .....    |          |          |          |          |          |          |          |          |          |       |       |
| Tiempo (min. item)        |         |         | 1,5      | .....    |          |          |          |          |          |          |          |          |          |       |       |
| Fiabilidad                |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |       |       |
| Redundancia               |         |         | h        | h        | h        | h        | h        | h        | h        | h        | h        | h        | h        | 1     | 1     |

Notas: a,b,c,e,f,i) Dos o más medidas sobre unas mismas respuestas  
d) Varias redundancias. Ver nota a) de PCsCs CUALIDAD-POSEEDORES.  
g) Factorización de los mismos datos por los métodos de Burt y de Thurstone  
h) Varias redundancias. Ver nota f) de PCsCs CUALIDAD-POSEEDORES, pág.

**PIIs** HECHO-MOTIVOS

Títulos: "Contingencias" Mu A,B,C,D 17

Descripción:

Escribir el mayor número posible de motivos por los que se habría llevado a cabo una acción dada.  
Mu C, D son los periodos de máxima y mínima producción de Mu B.

Coefficientes factoriales:

| Factores                                                    | Análisis: | Mu A 17 | Mu B 17 | Mu C 17 | Mu D 17 |
|-------------------------------------------------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|
| Fluidez Ideativa                                            |           | 45      | 78      | 33      | 33      |
| ?                                                           |           | 30      |         |         |         |
| Fl. Lingüística                                             |           |         |         | 33      |         |
| Elementos                                                   |           | 1       | 1       | 1       | 1       |
| Tiempo (min)                                                |           | 6       | 12      | 2       | 2       |
| Redundancia                                                 |           |         | ab      | a       | b       |
| Notas: a,b) Todo-parte del tiempo de ejecución de la tarea. |           |         |         |         |         |

Notas: a,b) Todo-parte del tiempo de ejecución de la tarea.

**PIIs** PROPOSICION-ASUNCIONES

Títulos: "Análisis de Frases" W1 1.

Descripción:

Enumerar los hechos o sunciones implícitas o contenidas en unas frases dadas. r=66

Coefficientes factoriales:

Fluidez Ideativa ..... 31

PRODUCCION  
IDEA P IDEAS

497

**PIIs** PROPOSICION-CONTRARIAS

Títulos: "Frasas Opuestas"

Mu B,C,D 10

**Descripción:**

Escribir el mayor número posible de frases que signifiquen lo contrario que una frase dada. Ej.: "En la fiesta de ayer me divertí mucho". 2 elem. de 8 min. c/u., dividido el tiempo en periodos de 2 minutos. Mu C y D son los periodos de máxima y mínima producción de Mu B.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores        | Análisis: Mu B 10 | Mu C 10 | Mu D 10 |
|-----------------|-------------------|---------|---------|
| Fl. Lingüística | 58                | 51      | 53      |
| Fl. Ideativa    |                   | 33      | 54      |
| Redundancia     | ab                | a       | b       |

Notas: a,b) Todo-parte del tiempo de ejecución de la tarea.

**PIIs** PROPOSICION-SIMILARES

Títulos: "Fuidez de Frases"

Mu B,C,D 62; We B 6

**Descripción:**

Dada una idea general básica, en un contexto, escribir el mayor número posible de frases que expresen esa idea. Ej.: Escribir frases de agradecimiento a quien nos socorrió en un accidente. Escribir frases pidiendo el voto en una campaña electoral.

Mu C y D son los periodos de máxima y mínima producción de Mu B.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores            | Análisis: Mu B 11 | Mu C 11 | Mu D 11 | We B 6 |
|---------------------|-------------------|---------|---------|--------|
| Fluidez Ideativa    | 28                |         |         |        |
| Fluidez Lingüística |                   | 52      | 62      |        |
| Fl. Verbal Ideativa |                   |         |         | 83     |
| Elementos           | 2                 |         |         | 1      |
| Tiempo (min. item)  | 8                 | 2       | 2       | 7      |
| Redundancia         | ab                | a       | b       |        |

Notas: a,b) Todo-parte del tiempo de ejecución de la tarea.

**PIIs** REFRAN-SITUACIONES

Títulos: "Refranes"

GAL A,B,C,D,E 17; GAL F,G,H,I,J 9  
GaY A,B,C,D 21; Mar B,C,19; Ye D 30  
"Refranes (Oral)" MH A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K 17

**Descripción:**

Cada item es un refrán y el sujeto debe escribir ( o decir, en MH 17) el mayor número posible de situaciones a las que podría aplicarse.

**Coefficientes factoriales:**

(sigue...)



PRODUCCION

IDEA P IDEAS

498

**PIIs** REFRAN-SITUACIONES (Continuación)

Cóeficientes factoriales:

|                           | GAL A 17 | GAL B 17 | GAL C 17 | GAL D 17 | GAL E 17 | GAL F 9 | GAL G 9 | GAL H 9 | GAL I 9 | GAL J 9 | CaY A 21 | CaY B 21 | CaY C 21 | CaY D 21 |
|---------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|
| <u>Factores</u>           |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |
| <u>Análisis:</u>          |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |
| Fluidez Ideativa Escrita  | 61       | 61       | 59       | 58       | 51       |         |         |         |         |         |          |          |          |          |
| Fluidez Ideativa          |          |          |          |          |          | 56      | 52      | 60      | 56      | 51      | 48       | 49       |          |          |
| Fl. Ideativa Restringsida |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          | 65       | 51       |
| Elementos                 | 1        | .....    | .....    | .....    | .....    | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | 3        | .....    | .....    | .....    |
| Tiempo (min. item)        |          |          |          |          |          |         |         |         |         |         | 2        | .....    | .....    | .....    |
| Redundancia               | a        | a        | a        | a        | a        | a       | a       | a       | a       | a       | a        | a        | a        | a        |

(Sigue...)

(Continuación)

|                           | Mar B 19 | Mar C 19 | ME A 17 | ME B 17 | ME C 17 | ME D 17 | ME E 17 | ME F 17 | ME G 17 | ME H 17 | ME I 17 | ME J 17 | ME K 17 | Ye D 30 |
|---------------------------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <u>Factores</u>           |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| <u>Análisis:</u>          |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Ideativa Escrita      |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Ideativa              |          | 41       |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Ideativa Restringsida |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Ideativa 1            |          | 42       |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 45      |
| Fl. Ideativa 2            |          | 37       |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 36      |
| Fl. Ideativa 3            |          | -37      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Ideativa Oral         |          |          | 66      | 63      |         | 51      | 85      | 73      | 64      | 64      | 65      | 66      | 56      |         |
| Fl. Semántica Oral        |          |          |         |         | 61      |         |         |         |         |         | 32      | 31      |         |         |
| ?                         |          |          |         |         | -50     |         |         |         |         |         | -32     |         |         |         |
| Neuroticismo              |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 36      |         |
| Fl Semántica 2            |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | -34     |
| Elementos                 | 3        | 3        | 3       | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | 9       |
| Tiempo (min. item)        | 2        | 2        | 1,5     | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | 2       |
| Redundancia               | o        | o        | d       | d       | d       | d       | d       | d       | d       | d       | d       | d       | d       | d       |

Notas: a) Ver nota a) de PCsCs CUALIDAD-POSEEDORES, pág.

b) Extracción de 3, 4, 5, 6 factores de los mismos datos

c) Los mismos datos menos tests de personalidad; y CP vs FP

d) Varias redundancias. Ver nota f) de PCsCs CUALIDAD-POSEEDORES, pág.

**PIIs** SITUACION-PROBLEMAS

Títulos: "Situaciones Comunes" He 46; McG A, B 8; W1 8

Descripción:

Enumerar tantos problemas se pueda sugeridos por una situación de la vida diaria, como "Limpiar el coche en casa".

Cóeficientes factoriales:

|                        | He 46 | McG A 8 | McG B 8 | W1 8 |
|------------------------|-------|---------|---------|------|
| <u>Factores</u>        |       |         |         |      |
| <u>Análisis:</u>       |       |         |         |      |
| Fluidez Ideativa       | 55    |         |         | 55   |
| Pensamiento Divergente |       | 63      | 58      |      |
| Flexib. Espontánea     |       |         |         | 33   |
| Originalidad           |       |         |         | 31   |
| Elementos              | 4     |         |         |      |
| Fiabilidad             | 90    |         |         | 90   |

PRODUCCION  
IDEA P IDEAS

499

PIIs SITUACION PROBLEMA-SOLUCIONES

Títulos: "Soluciones"

Pño 15

Descripción:

Se da una situación concreta, que suele ser fuente de problemas, y se pide que produzcan soluciones para resolverla. Ej. ¿Qué se podría hacer para evitar que la gente tire los tickets por la calle? Puntuado por jueces en relación con la simplicidad, elegancia y originalidad de la respuesta. 25 min.

Coefficientes factoriales:

Ingenio ..... 75  
Habilidad Connotativa-Metafórica ... 30

PIIs TEMA-IDEAS

Títulos: "Fluidez Ideativa"

Den 8

Descripción:

Escribir cuantas ideas se pueda sobre un tema, por ej.: "Un hambre trata de convertirse en líder".

Coefficientes factoriales:

Habil. Mental General Verbal ..... 57  
? ..... 28

PIIs TITULAR-TITULARES

Títulos: "Encabezamientos alternativos (Palabras)" Chr 33; We D 33  
"Encabezamientos Alternativos (Reordenar)" Chr 32

Descripción:

Se da un titular o encabezamiento y el sujeto debe producir cuantas versiones del mismo pueda.

En Chr 32 puntúa el número de cambios en la ordenación de palabras respecto al original

En Chr 33 y We D 33, el nº de palabras substituídas.

Coefficientes factoriales:

| Factores            | Análisis: | Chr 32 | Chr 33 | We D 33 |
|---------------------|-----------|--------|--------|---------|
| (Ningún factor: a < |           | 25     |        |         |
| Fl. Asociativa      |           |        | 30     |         |
| Fl. Verbal Ideativa |           |        |        | 37      |

Redundancia a a

Notas: a) Dos factorizaciones y rotaciones distintas de los mismos datos, eliminando los tests no verbales.

IDEAS P IDEAS

PIIs ARGUMENTO-TITULOS

Títulos: "Títulos de Argumentos"

Be A,B 5; We D 23

"Títulos de Argumentos. (Alta Calidad)" Gui 41

"Títulos de Argumentos. (Baja Calidad)" Chr 20; Fri 20;

Gui 42; Wi 6

"Títulos de Argumentos (Ingenio)" Br 28; Chr 36; Fri 19

Wi 7

"Títulos de Argumentos (Sin ingenio)" Br 29

(sigue...)

PRODUCCION

IDEAS P IDEAS

500

**PIsIs ARGUMENTO-TITULOS (Continuación)**

**Descripción:**

Se da una historia corta y el sujeto debe escribir cuantos títulos se le ocurran en un tiempo dado. Ej.: "Un nuevo empleado en una tienda, anticipándose al invierno, encargó 100 docenas de guantes; pero olvidó especificar que fueran por pares. La tienda ahora tiene cien docenas de guantes de la mano izquierda."

En (Alta Calidad) e (Ingenio) sólo puntúan los títulos que son inteligentes o ingeniosos.

En (Baja Calidad) y (Sin Ingenio), todos los que no puntúan en ingeniosos.

Si no especifican, puntúan todas las respuestas.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores               | Análisis:                                               | Be A 5 | Be B 5 | Br 28 | Br 29    | Chr 20 | Chr 36        | Fri 19 | Fri 20 | Gui 41 | Gui 42 | We D 23 | Wi 6 | Wi 7 |
|------------------------|---------------------------------------------------------|--------|--------|-------|----------|--------|---------------|--------|--------|--------|--------|---------|------|------|
| Prod. Ideas Bajo Nivel |                                                         | 69     | 70     |       |          |        |               |        |        |        |        |         |      |      |
| <u>DMT</u>             |                                                         |        |        | 63    |          |        |               |        |        | 57     |        |         |      |      |
| <u>DMU</u>             |                                                         |        |        |       | 71       |        |               |        |        |        | 53     |         |      |      |
| Fluidez Ideativa       |                                                         |        |        |       |          | 35     |               |        | 54     |        |        |         | 59   |      |
| Originalidad           |                                                         |        |        |       |          |        | 40            | 39     |        |        |        |         |      | 55   |
| Comprensión Verbal     |                                                         |        |        |       |          |        | 32            | 46     |        |        |        | 34      |      |      |
| <u>DMI</u>             |                                                         |        |        |       |          |        |               |        |        |        | 30     |         |      |      |
| Fl Verbal Ideativa     |                                                         |        |        |       |          |        |               |        |        |        |        | 55      |      |      |
| Fiabilidad             |                                                         |        |        |       |          |        |               | 79     | 91     | 44     | 79     |         | 84   | 55   |
| Redundancia            |                                                         |        |        |       | a a b be |        | c o d d e f f |        |        |        |        |         |      |      |
| Notas:                 | a,b,c,d,f) Dos puntuaciones sobre las mismas respuestas |        |        |       |          |        |               |        |        |        |        |         |      |      |
|                        | e) Dos factorizaciones y rotaciones de los mismos datos |        |        |       |          |        |               |        |        |        |        |         |      |      |

**PIsIs PLAN-DETALLES**

**Títulos:** "Elaborar Planes II"

Br 27; Gui 40

**Descripción:**

Se da el esbozo de un plan para lograr cierto objetivo, y el sujeto debe completar los detalles o trámites intermedios. r=70, mitades.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores   | Análisis: | Br 27 | Gui 40 |
|------------|-----------|-------|--------|
| <u>DMU</u> |           | 46    | 30     |
| <u>DMI</u> |           | 44    | 45     |

**PIsIs SITUACION PROBLEMA-PREGUNTAS**

**Títulos:** "Problemas Pertinentes (Forma A-J), Parte I"

HNG 15; Ni A 15; Ni B 12

"Problemas Pertinentes (Forma A-J), Parte II"

HNG 16; Ni A 16; Ni B 13

**Descripción:**

Se da una situación con diferentes aspectos problemáticos. Ej.: "Algunos amigos quieren construir un club y hay dos terrenos disponibles") Los sujetos deben formular hasta 4 preguntas por ítem, de modo que las respuestas a ellas servirían para tomar una decisión.

(sigue...)



**LETRA P PALABRA**

**PLPs EN CUALQUIER SITIO-PALABRAS (Continuación)**

**Coefficientes factoriales: (continuación)**

| Factores Analisis:         |             |                     |  |
|----------------------------|-------------|---------------------|--|
| Fl. de Palabra             |             |                     |  |
| Fl. Verbal                 |             |                     |  |
| DSU                        | 58          |                     |  |
| Fl. Lingüist. Escr. y Oral |             |                     |  |
| Fl. Lingüística            | 73 74 77 74 | 81 74 69            |  |
| DMS                        | 35          |                     |  |
| Fl. Lingüística Oral       |             |                     |  |
| Fl. Ideativa Oral          |             |                     |  |
| ?                          |             |                     |  |
| Fl. Verbal Ideativa        |             |                     |  |
| Paranoidismo               |             |                     |  |
| Tiempo (min)               | 3 3 3 3     | 3 3 3 3             |  |
| Fiabilidad                 | c c c c     | d d e e e e e e e e |  |
| Redundancia                |             |                     |  |

Notas: a) Dos factorizaciones y rotaciones de los mismos datos, eliminando los tests no verbales  
b) Los análisis A,B,C,D,E incluyen, respectivamente: tests escritos y orales, parcializando "g" CV, "g" y CV, incluyendo Tests de "g" y CV. Los análisis F,G,H,I,J son los mismos datos, y transformaciones, pero analizando los tests escritos sólo.  
c) Extracción de 3,4,5 y 6 factores de los mismos datos  
d) Los mismos datos, menos medidas de personalidad; y Componentes vs. Factores Principales  
e) Redundancias múltiples, excepto C con E y D con F.  
A con B, C con D y E con F: Componentes Principales vs Factores Principales  
A con C y E; B con D y F: Todo-parte de la muestra de sujetos  
B,G,H,I,J,K: Los mismos datos, parcializando "g", CV, "g y CV, incluyendo tests de "g" y CV, incluyendo EPI.  
f,g) Todo-parte del tiempo de ejecución de la tarea.

# PRODUCCION

503

## LETRA P PALABRAS

### PLPs FINAL-PALABRAS

Títulos: "Ultima Letra"

Ye D 11

Descripción:

Escribir el mayor número posible de palabras que terminen en una letra dada. 3 min.

Coefficientes factoriales:

Fluidez Lingüística ..... 63

Fluidez Ideativa 2 ..... 40

### PLPs INICIAL-PALABRAS

Títulos: "Aliteraciones"

Be C 2

"Fluidez de Palabra 1"

Pre 18

"Fluidez de Palabra 1"

L8 A, B, C 17

"Fluidez de Palabra 2"

L8 A, B, C 18

Fluidez de Palabra PMA"

Cor 5

"Letras Iniciales"

Mar A, B, C 1

"Palabras (W)(AMPE)"

GY A 6; GY B, C 1

"Primera Letra"

GaY A, B, C, D 1; Mar A, B, C 5

Mu A, B, C, D 5; Ye D 8

"Primera Letra (Oral)"

GAL A, B, C, D, E 5; GAL K, L, M, N, O 1

Mñ A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K 5

"Primeras Letras"

We B 16

"Primeras Letras PMA"

Mit A, B 7

"Primeras Letras (Oral)"

Ro A, B 21; We C 19

"Primeras Letras (Oral) (Constante "c")

Ro C 11

"Primeras Letras (Oral) (Constante "m")

Ro C 14

Descripción:

El ítem típico, y casi siempre único, consiste en dar una letra y el sujeto debe escribir (o decir, en Be C 2, GAL, Mñ, Ro y We D 19) en un tiempo determinado el mayor número posible de palabras que comiencen con esa letra.

"Aliteraciones" es oral y se dan sonidos en vez de letra escrita. (Ej.: palabras que empiecen por K de comer).

"Fl. de Palabra 1", L8 17 deben hacerlo en alemán (idioma extranjero), mientras en L8 18 lo hacen en sueco (idioma materno).

"Letras Iniciales", Mar 1, presenta dos letras en vez de una; pero la diferencia no pareció de suficiente entidad para separarlo de este grupo y exponerlo sólo en PLsPs.

"Primera Letra", Mu C, D son los periodos de máxima y mínima producción de Mu B.

"Primeras Letras (Oral)(Constante "c")", está puntuado sobre las respuestas a Ro A 21: se dividió la ejecución en periodos de medio minuto y se calcula

$$c = n_2^2 / (2n_2 - n_3), \text{ que representa}$$

una estimación del límite de las palabras disponibles.

"Primeras Letras (oral) (Constante "m")", idem, calculando

$m = (\log_{10} n_2 - \log_{10} (n_3 - n_2)) / (t_2 (\log_{10} e))$ , que representa la tasa a la que se agotan las respuestas disponibles.

Coefficientes factoriales:

(sigue...)

PRODUCCION

504

LETRA P PALABRAS

PLPs INICIAL-PALABRAS

Coefficientes factoriales:

|                                 | Be C 2  | Cor 5   | GAL A 5 | GAL B 5 | GAL C 5 | GAL D 5 | GAL E 5 | GAL K 1 | GAL L 1 | GAL M 1 | GAL N 1 | GAL O 1 | Gay A 1 | Gay B 1 |
|---------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>Factores Análisis:</b>       |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fluidez Verbal                  | 57      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Académico                       | 60      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Productividad                   | 37      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Ling. Escr. y Oral          |         |         | 63      | 62      | 54      | 53      | 58      |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Lingüística                 |         |         |         |         |         |         |         | 79      | 80      | 46      | 46      | 39      | 70      | 70      |
| Fl. Oral General                |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 30      | 32      | 34      |         |         |
| Elementos                       | 3       | 1       | .....   |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 3       | 3       |
| Tiempo (min. item)              | 1,5     |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 1       | 1       |
| Redundancia                     |         | a       | a       | a       | a       | a       | a       | a       | a       | a       | a       | a       | b       | b       |
| (Sigue...)                      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| (Continuación)                  |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| <b>Factores Análisis:</b>       | Gay C 1 | Gay D 1 | GY A 6  | GY B 1  | GY C 1  | LS A 17 | LS B 17 | LS C 17 | LS A 18 | LS B 18 | LS C 18 | Mar A 1 | Mar B 1 | Mar C 1 |
| .....                           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fluidez Lingüística             | 74      | 69      |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 69      | 48      | 33      |
| Fl. Oral General                |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Descubr. Relaciones             |         |         | 69      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Pacil. Operativa                |         |         | 29      | 40      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Conceptuación Verbal            |         |         | 26      | 30      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Verbal Controlada           |         |         |         | 82      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Inventiva Espacial              |         |         |         |         | 27      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| ? 2                             |         |         |         |         | -42     |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Comb. Relac. para Descu. Incóg. |         |         |         |         | -33     |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. de Palabra                  |         |         |         |         |         | 50      | 44      | 53      | 52      | 60      | 56      |         |         |         |
| Conoc. Activo de Pal. y Estruc. |         |         |         |         |         | 38      |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Conoc. Activo de Palabras       |         |         |         |         |         |         | 32      |         |         |         |         |         |         |         |
| Personalidad 2                  |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 39      |         |
| Fl Ideativa 2                   |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 38      |         |
| Elementos                       | 3       | 3       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       |
| Tiempo (min. item)              | 1       | 1       | 4       | 4       | 4       | 3       | 3       | 3       | 2       | 2       | 2       | 3       | 3       | 3       |
| Redundancia                     | b       | b       |         |         |         | cd      | c       | d       | e       | f       | e       | f       | g       | g       |

- Notas: a) Ver la nota b) dos páginas antes,. Los análisis K a O son lo mismo con los tests orales.  
b) Extracción de 3,4,5 y 6 factores de los mismos datos.  
c,d,e,f) Todo-parte de la muestra de sujetos.  
g,h) Los mismos datos menos tests de personalidad; y CP vs. FP  
i) Ver nota e) dos páginas antes  
j,k) Todo-parte del tiempo de ejecución de la tarea.  
l) Los mismos datos más tests de personalidad  
m) Tres medidas de los mismos datos  
n) Dos factorizaciones y rotaciones de los mismos datos, eliminando los tests no verbales.

(sigue...)

## 505

**Cóeficientes factoriales: (continuación)**[illegible]



PRODUCCION  
LETRA P PALABRAS

506

**PLPs** INICIAL Y N° DE LETRAS-PALABRAS

Títulos: "Fluidez de Palabra II"

Pre 19

**Descripción:**

Se da la letra inicial, como en el test anterior, y el n° de letras que debe tener la palabra, en este caso 4; el sujeto debe producir el mayor número posible de palabras que cumplan ambas condiciones.

**Coefficientes factoriales:**

Fluidez Asociativa ..... 58  
Diversidad de Vocabulario en el Habla .... 29

**PLPs** TRES CONDICIONES-PALABRAS

Títulos: "Palabras (AMB)"

GY A 16; GY B,C 10

**Descripción:**

Escribir el mayor número posible de palabras que contengan una y sólo una A, de 5 ó 6 letras. 4 min.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores                          | Análisis: | GY A 16 | GY B 10 | GY C 10 |
|-----------------------------------|-----------|---------|---------|---------|
| Facilidad Operativa               |           | 73      | 36      |         |
| Memoria con significado           |           | 25      |         |         |
| Fl. Verbal Controlada             |           |         | 65      | 61      |
| Búsqueda: Discrim. de Diferencias |           |         | -26     |         |
| Descubrimiento de Relaciones I    |           |         |         | 38      |
| ? 4                               |           |         |         | 31      |

LETRAS P CONCEPTOS

**PLsCs** GRUPOS-CLASES

Títulos: "Agrupación Múltiple de Palabras sin Sentido"

Dun 22

**Descripción:**

Se presentan al sujeto 10 grupos de 6 letras cada uno; el sujeto debe agruparlos y reagruparlos de cuantas formas pueda, en términos de ciertas características de las letras que componen cada grupo.

**Coefficientes factoriales:**

DSC ..... 51  
CSC ..... 30

LETRAS P FRASES

**PLsFs** INICIALES-CUATRO PALABRAS

Títulos: "Combinación de Cuatro Palabras (1ª Letra)" Chr 28; We D 21  
"Fluidez de Expresión, Forma A" Be A,B 8; Guil 11  
"Fluidez Expresiva" Br 12  
"Hacer una Frase (Fl. Expresiva)" Fão 1  
"Frase de cuatro Palabras" Mu A,B,C,D 14

**Descripción:**

(sigue...)

PRODUCCION

507

LETRAS P FRASES

PLSPs INICIALES-CUATRO PALABRAS (Continuación)

**Descripción:**

El ítem único de estos tests consiste en dar al sujeto las iniciales de 4 palabras, Ej.: T \_ D \_ L \_ C \_ , con las que se debe producir el mayor número posible de frases que tengan 4 palabras y que empiecen por esas iniciales. Mu C y D son los periodos de máxima y mínima producción de Mu B.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores                      | Análisis: | Be A 8 | Be B 8 | Br 12 | Chr 28 | Fác 1 | Gui 11 | Mu A 14 | Mu B 14 | Mu C 14 | Mu D 14 | We D 21 |
|-------------------------------|-----------|--------|--------|-------|--------|-------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Fluidez Expresiva             |           | 62     |        |       | 58     |       |        |         |         |         |         |         |
| Fluidez Verbal                |           |        | 51     |       |        |       |        |         |         |         |         |         |
| DMU                           |           |        |        | 30    |        |       |        |         |         |         |         |         |
| Habil. Expresiva Verbal       |           |        |        |       | 66     |       |        |         |         |         |         |         |
| Habilidad Connota. Metafórica |           |        |        |       | 50     |       |        |         |         |         |         |         |
| DMS                           |           |        |        |       |        | 49    |        |         |         |         |         |         |
| Fl. Lingüística               |           |        |        |       |        |       | 48     | 68      | 69      | 37      |         |         |
| Fl. Ideativa                  |           |        |        |       |        |       |        |         |         | 27      |         |         |
| Fl. Verbal Ideativa           |           |        |        |       |        |       |        |         |         |         | 53      |         |
| Fl. de Palabra                |           |        |        |       |        |       |        |         |         |         |         | 28      |

**Elementos**

Tiempo (min.) 8 6 12 2 2

Fiabilidad 66

Redundancia a bc b c a

Notas: a) Dos factorizaciones y rotaciones de los mismos datos, suprimiendo los tests no verbales.

b,c) Todo-parte del tiempo de ejecución de la tarea.

PLSPs INICIALES-DOS PALABRAS

**Títulos:** "Combinaciones de Dos Palabras (1ª Letra)" Chr 26; We D 19

**Descripción:**

Escribir frases con sentido de dos palabras que empiecen por unas iniciales dadas.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores            | Análisis: | Chr 26 | We D 19 |
|---------------------|-----------|--------|---------|
| Fluidez Expresiva   |           | 43     |         |
| Fluidez de Palabra  |           | 35     | 40      |
| Fl. Verbal Ideativa |           |        | 52      |

Redundancia a a

Notas: a) Dos factorizaciones y rotaciones de los mismos datos, suprimiendo los tests no verbales.

LETRAS P IDEAS

PLSIs LETRAS Y NUMEROS-PROBLEMAS

**Títulos:** "F-Test"

"Inventar Problemas"

W1 23

Cav A,B 11; Kaz 9

**Descripción:**

(sigue...)

PRODUCCION

LETRAS P IDEAS

508

**PLaIs** LETRAS Y NUMEROS-PROBLEMAS (Continuación)

**Descripción:**

Se dan al sujeto una serie de letras, palabras y números, en W1 23; un párrafo con afirmaciones numéricas en "Inventar Problemas"; pero en ambos el sujeto, con los elementos de la serie o del párrafo debe hacer cuantos problemas se le ocurran. En "Inventar Problemas" se puntúa: según el número de elementos de la información numérica que utilice (un punto por cada uno) y por el número de operaciones que contiene (un punto por sumas y restas y dos por multiplicación y división.).

**Coefficientes factoriales:**

| Factores                 | Análisis : | Cav A 11 | Cav B 11 | Kaz 9 | W1 23 |
|--------------------------|------------|----------|----------|-------|-------|
| (Ningún factor: a<       |            | 25       |          |       | 30    |
| "g"                      |            |          | 66       | 50    |       |
| Creativ. "Tradicional"   |            |          |          | 78    |       |
| Creativ. "Wallach-Kogan" |            |          |          | -40   |       |
| Elementos                |            | 2        | 2        | 2     |       |
| Tiempo (min.)            |            | 30       | 30       | 30    |       |
| Fiabilidad               |            |          |          |       | 81    |
| Redundancia              |            | a        | a        |       |       |

Notas: a) Rotación Oblicua vs AF Jerárquico de los mismos datos.

LETRAS P PALABRAS

**PLaPs** CUALQUIER SITIO-PALABRAS

|                                 |                            |
|---------------------------------|----------------------------|
| Títulos: "Enumerar Palabras II" | Chr 4; We D 27             |
| "Enumerar Palabras III"         | Chr 3; We D 26             |
| "Letras Dadas"                  | Ro A,B 4; We B 17; We C 13 |
| "Letras Dadas 2"                | Mar A,B,C 6                |

**Descripción:**

Se dan dos letras (tres, en "Enumerar palabras III") y el sujeto debe producir el mayor número posible de palabras que las contengan, no importa en qué posición dentro de la palabra.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores                   | Análisis: | Chr 3 | Chr 4 | Mar A 6 | Mar B 6 | Mar C 6 | Ro A 4 | Ro B 4 | We B 17 | We C 13 | We D 26 | We D 27 |
|----------------------------|-----------|-------|-------|---------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|
| Fluidez de Palabra         |           | 57    | 61    |         |         |         |        |        | 60      | 73      | 74      |         |
| Comprensión Verbal         |           | 52    | 39    |         |         |         |        |        | 32      | 35      | 27      |         |
| Fluidez Lingüística        |           |       |       | 58      | 54      | 45      |        |        |         |         |         |         |
| Habil. Ver. Gral. (g+v:ed) |           |       |       |         |         |         | 72     | 73     |         |         |         |         |
| Pacil. Usar Palabras       |           |       |       |         |         |         | 37     |        |         |         |         |         |
| Extraversión               |           |       |       |         |         |         |        | 22     |         |         |         |         |
| Fl. Verbal Ideativa        |           |       |       |         |         |         |        |        | 27      |         |         |         |
| Compr. Verbal+Fl. Palabra  |           |       |       |         |         |         |        |        |         | 70      |         |         |
| Fl. Ideativa Escrita       |           |       |       |         |         |         |        |        |         | 37      |         |         |
| Tiempo (min.)              |           |       |       | 3       | 3       | 3       | 6      | 6      | 35      | 6       |         |         |
| Redundancia                |           | a     | b     |         | c       | c       | d      | d      | e       | a       | b       |         |

Notas: a,b,e) Dos factorizaciones y rotaciones de los mismos datos, eliminando los tests no verbales.

- c) Los mismos datos, menos medidas de personalidad; CP vs PP.
- d) Los mismos datos más tests de personalidad.

PRODUCCION  
LETRAS P PALABRAS

509

**PLsPs DADAS-COMBINACIONES**

**Títulos:** "Anagramas" Gu 9; Pur 13; We A 23; We B 18; Zi 15  
 "Anagramas (Tagalog)" Gu 1  
 "Combinaciones de Letras" Mu A, B, C, D 1; Ye D 13  
 "Combinaciones de Letras 5v 5c" GaY A, B, C, D 5  
 "Construir Palabras" Ho A, B 36  
 "Palabras Desordenadas" Wi 40  
 "Palabras Limitadas" Gui 18

**Descripción:**

El sujeto debe producir cuantas palabras pueda con unas letras dadas, y sólo con ellas. Las letras suelen darse en forma de una palabra larga; no es necesario utilizar todas.

En Gu 1 producen en Tagalog (idioma materno), los mismos sujetos bilingües filipinos que producen en Gu 9 en Inglés.

En GaY 5 las letras son 5 vocales y 5 consonantes.

En Ho A, B 36, son 3 vocales y 3 consonantes que no forman palabra.

En Wi 40 el sujeto debe ordenar unas letras dadas; pero por cada conjunto desordenado sólo tiene que producir una ordenación o palabra (este tests pertenece realmente a COMPLETAR, CLSP DESORDENADAS-PALABRA)

En Gui 18 las letras forman dos palabras y hay que reordenarlas, utilizando todas cada vez, para que sigan formando dos palabras.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores             | Analisis: | GA Y A 5 | GA Y B 5 | GA Y C 5 | GA Y D 5 | Gu 1 | Gu 9 | Gui 18 | Ho A 36 | Ho B 36 | Mu A 1 |
|----------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|------|------|--------|---------|---------|--------|
| Fluidez Lingüística  |           | 53       | 52       | 59       | 50       |      |      |        |         |         | 71     |
| Espec.: Anagramas    |           |          |          |          |          | 68   | 64   |        |         |         |        |
| Tagalog-no Tagalog   |           |          |          |          |          | 26   |      |        |         |         |        |
| Deletreo             |           |          |          |          |          |      | 26   |        |         |         |        |
| DSI                  |           |          |          |          |          |      |      | 60     |         |         |        |
| CFC                  |           |          |          |          |          |      |      | 30     |         |         |        |
| General              |           |          |          |          |          |      |      |        | 45      |         |        |
| Imaginación Creativa |           |          |          |          |          |      |      |        |         | 38      |        |
| Razonamiento         |           |          |          |          |          |      |      |        |         | 32      |        |
| Sexo                 |           |          |          |          |          |      |      |        |         | 25      |        |
| Elementos            |           | 1        | 1        | 1        | 1        |      |      |        | 1       | 1       | 1      |
| Tiempo (min)         |           | 3        | 3        | 3        | 3        |      |      |        | 5       | 5       | 5      |
| Fiabilidad           |           |          |          |          |          |      |      | 36     | 57      | 57      |        |
| Redundancia          |           | a        | a        | a        | a        |      |      |        | b       | b       |        |

Notas: a) Extracción de 3,4,5 y 6 factores de los mismos datos

b) Factorización de los mismos datos por los métodos de Burt y Thurstone.

d,e) Todo-parte del tiempo de ejecución de la tarea. Mu C y D son los periodos de máxima y mínima producción de Mu B.

(sigue...)

PRODUCCION  
LETRAS P PALABRAS

510

PLsPs DADAS-COMBINACIONES (Continuación)

Coefficientes factoriales (Continuación)

| Factores                         | Análisis: | Mu B 1 | Mu C 1 | Mu D 1 | Pur 13 | We A 23 | We B 18 | Wi 40 | Ye D 13 | Zi 15 |
|----------------------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------|---------|-------|
| Fluidez Lingüística              |           | 81     |        |        |        |         |         |       | 66      |       |
| .....                            |           |        |        |        |        |         |         |       |         |       |
| Razonamiento                     |           |        |        |        |        | 41      |         |       |         |       |
| .....                            |           |        |        |        |        |         |         |       |         |       |
| (Ningún factor: a <              |           | 25     |        |        |        |         |         |       |         |       |
| Fluidez Ideativa                 |           |        | 53     |        |        |         |         |       |         |       |
| ?                                |           |        | 35     |        |        |         |         |       |         |       |
| Fluidez de Palabra               |           |        |        | 63     |        | 56      | 38      |       |         |       |
| Compr. Verbal+Fluidez de Palabra |           |        |        |        | 47     |         |         |       |         |       |
| Fl. Ideativa Escrita             |           |        |        |        | 37     |         |         |       |         |       |
| Fl. Asociativa                   |           |        |        |        |        |         | 30      |       |         |       |
| Fl. con Letras                   |           |        |        |        |        |         |         |       | 55      |       |
| Fl. Verbal                       |           |        |        |        |        |         |         |       | 39      |       |
| Elementos                        |           | 1      | 1      | 1      | 4      | 1       | 1       |       |         | 1     |
| Tiempo (min. item)               |           | 9      | 1      | 1      | 35     |         |         |       | 3       | 10    |
| Fiabilidad                       |           |        |        |        | 77     |         | 64      |       |         |       |
| Redundancia                      |           | de     | d      | e      |        |         |         |       |         |       |

Notas: (ver página anterior)

PLsPs FINALES-PALABRAS

|                                       |                                                                      |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Títulos: "Sufijos"                    | Be A,B 2; Chr 2; Dun 35; Gui 51; Gu 20;<br>We A 13; We B 15; We D 25 |
| "Sufijos: N° de Palabras"             | Kn C 2; Kn D 3                                                       |
| "Sufijos: N° Pal. de 3 ó más sílabas" | Kn D 4                                                               |
| "Sufijos PMA"                         | Mit A,B 9                                                            |
| "Sufijos (Tagalog)"                   | Gu 4                                                                 |
| "Terminación I"                       | Mar A,B,C 2                                                          |
| "Terminación II"                      | Mar A,B,C 4                                                          |
| "Terminaciones"                       | Gay A,B,C,D 4; Mu A,B,C,D 2; Ye D 12                                 |
| "Terminaciones (Oral)"                | GAl A,B,C,D,E 6; GAl K,L,M,N,O 2<br>MH A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K 6       |

Descripción:

El ítem típico, y casi siempre único, consiste en dar al sujeto una terminación, generalmente abundante en ese idioma, y pedirle que escriba en un tiempo dado el mayor número posible de palabras que terminen así.

Gu 4: producen las palabras en Tagalog (idioma materno), los mismos sujetos filipinos bilingües que producen en inglés en Gu 20.

Mar 2 y 4 son como formas paralelas.

Mu C y D son los minutos de máxima y mínima producción de Mu B.

Coefficientes factoriales:

(sigue...)

**LETRAS P PALABRAS**

(signs...)

**Cóeficientes factoriales:**

[illegible]

PRODUCCION  
LETRAS P PALABRAS

5

PLePs FINALES-PALABRAS (Continuación)  
Coeficientes factoriales: (continuación)

| Factores Análisis:        | Mar A 4 | Mar B 4 | Mar C 4 | Mar A 9 | Mar B 9 | Mar A 6 | Mar B 6 | Mar C 6 | Mar D 6 | Mar E 6 | Mar F 6 | Mar G 6 | Mar H 6 | Mar I 6 | Mar J 6 | Mar K 6 | Mar A 2 | Mar B 2 | Mar C 2 | Mar D 2 | Mar A 13 | Mar B 15 | Mar D 25 | Mar D 12 |
|---------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|
| Fluidez de Palabra        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |
| DSU                       |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |
| Fl. Lingü. Escrita y Oral |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |
| Fl. Ideativa Oral         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |
| Fl. Lingüística           | 58      | 73      | 66      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 66      | 87      | 51      | 38      |          |          |          | 54       |
| .....                     |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |
| Fl. Ideativa 3            |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |
| (Ningún factor: a<        |         |         |         |         | 20      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |
| Fl. Lingüística Oral      |         |         |         |         |         | 56      | 55      | 48      | 58      | 51      | 47      | 55      | 56      | 53      | 60      | 59      |         |         |         |         |          |          |          |          |
| Fl. Semántica Oral        |         |         |         |         |         | 34      | 31      | 39      | 35      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |
| Fl. Ideativa              |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 35      | 39      |         |          |          |          |          |
| ?                         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 54      |         |         |          |          |          |          |
| Compr. Ver. Fl. Palabra   |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 49      |          |          |          |          |
| Fl. Ideativa 1            |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |
| Elementos                 | 1       | 1       | 1       |         |         | 2       |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 1       | 1       | 1       | 1       | 1        | 1        | 1        | 30       |
| Tiempo                    | 3       | 3       | 3       |         |         | 1       |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 4       | 9       | 1       | 1       | 1        | 1        | 1        | 1        |
| Redundancia               |         |         |         |         |         | h       | h       | h       | h       | h       | h       | h       | h       | h       | h       | h       |         | 1j      | 1       | 1       | 1        | 1        | a        |          |

## 513

### Títulos "Primera y Ultima Letra"

"Primera y Ultima Letra: N° de Palabras" Kn C, D 1  
 "Prim. y Ult. Letra: N° de Pal. de dos o más Sílabas" Kn D 2  
 "Primera y Ultima Letra (Oral)" Mñ A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K 3  
 "Primera y Ultima Letra (Tagalog)" Gu 11

Se dan al sujetos dos letras, una para inicial y otra para final de palabra; debe escribir en un tiempo dado el mayor número posible de palabras que empiecen y terminen por esas letras.

En Gu 11 producen palabras en Tagalog (idioma materno), los mismos sujetos filipinos bilingües que producen en inglés en Gu 48.

|                           | GAL A 3 | GAL B 3 | GAL C 3 | GAL D 3 | GAL E 3 | GAL F 3 | GAL G 3 | GAL H 3 | GAL I 3 | GAL J 3 | GaY A 3 | GaY B 3 | GaY C 3 | GaY D 3 | Gu 11 | Gu 48 | Xn C 1 |
|---------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|-------|--------|
| <b>Factores Análisis:</b> |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       |       |        |
| Fl. Ling. Esc-Oral        | 76      | 75      | 68      | 68      | 72      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       |       |        |
| Fl. Lingüística           |         |         |         |         |         | 88      | 89      | 86      | 88      | 80      | 90      | 89      | 86      | 86      |       |       |        |
| ?                         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 58    | 59    |        |
| <b>Fl. Palabra</b>        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       |       | 33     |
| Elementos                 | 3       | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | 3       | .....   | .....   | .....   |       |       | 1      |
| Tiempo (min. item)        | 1       | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | 1       | .....   | .....   | .....   |       |       | 4      |
| Redundancia               | a       | a       | a       | a       | a       | a       | a       | a       | a       | a       | a       | a       | a       | a       |       |       | 0      |
| (Sigue...)                |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       |       |        |
| (Continuación)            | 1       | 2       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 11    | 14    | 10     |
|                           | D       | D       | A       | B       | C       | D       | E       | F       | G       | H       | I       | J       | K       |         |       |       |        |
| <b>Factores Análisis:</b> | Xn      | Xn      | MH      | MH      | MH      | MH      | MH      | MH      | MH      | MH      | MH      | MH      | MH      | Pur     | We    | Ye    | Zi     |
| Fl. Ling. Esc-Oral        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       |       |        |
| Fl. Lingüística           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       | 63    |        |
| ?                         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       |       |        |
| Fl. Palabra               |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 76    | 68    |        |
| Espec. 1ª y últ. let.     | 48      | 53      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       |       |        |
| Fl. Lingü. Oral           |         |         | 76      | 68      | 84      | 78      | 79      | 69      | 68      | 64      | 64      | 73      | 75      |         |       |       |        |
| Compr. Verbal             |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 26      |       |       |        |
| Fl. con Letras            |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       |       | 45     |
| Fl. Verbal                |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       |       | 42     |
| Educación de Relaciones   |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       |       | 30     |
| Dedución                  |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       |       | 28     |
| Elementos                 | 1       | 1       | 3       | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | 4     | 1     | 3      |
| Tiempo (min. item)        | 4       | 4       | 1       | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | 4,5   | 1     | 3      |
| Redundancia               | cd      | d       | e       | e       | e       | e       | e       | e       | e       | e       | e       | e       | e       | e       |       |       |        |
| Fiabilidad                |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 82    |       | 68     |

Notas: a) Ver nota b) de PLSPs FINALES-PALABRAS, dos páginas antes.  
F,G,H,I,J, idem, con los tests escritos solos.  
b) Extracción de 3,4,5 y 6 factores de los mismos datos  
c,d) Igual que d,e) dos páginas antes.  
e) Igual que h) dos páginas antes.



PRODUCCION  
LETRAS P PALABRAS

514

**PLsPs** SILABA-PALABRAS

**Títulos:** "Familia de Palabras" GAL A,B,C,D,E,F,G,H,I,J 4  
GaY A,B,C,D 7; Ye D 15  
"Familia de Palabras (Oral)" MH A,B,C,D,E,F,G,H,I,H,K

**Descripción:**

Cada ítem presenta una sílaba o grupo de letras (Ejs.: MAL, CAMP, CANT) y se pide al sujeto que, en un tiempo dado, escriba (o diga, en MH 4) todas las palabras que pueda que la contengan, sin importar la posición dentro de la palabra.

**Coefficientes factoriales:**

|                           |    |       |       |       |       |       |       |        |       |       |       |       |       |       |       |     |
|---------------------------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
|                           |    | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4      | 4     | 4     | 4     | 4     | 3     | 3     | 3     | 3   |
|                           |    | GAL A | GAL B | GAL C | GAL D | GAL E | GAL F | GAL G  | GAL H | GAL I | GAL J | GAY A | GAY B | GAY C | GAY D | GAY |
| <b>Factores Análisis:</b> |    |       |       |       |       |       |       |        |       |       |       |       |       |       |       |     |
| Fl. Ling. Escr. y Oral    | 42 | 43    | 35    | 36    | 45    |       |       |        |       |       |       |       |       |       |       |     |
| Fl. Semántica             |    |       |       |       |       | 46    |       |        |       |       |       |       |       |       |       |     |
| Fl. Lingüística           |    |       |       |       |       | 34    | 36    | 30(29) | 39    | 60    | 60    | 70    | 62    |       |       |     |
| (ningún factor; a)        |    |       |       |       |       |       |       | 30     |       |       |       |       |       |       |       |     |
| Elementos                 | 3  | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | .....  | ..... | ..... | ..... | 3     | 3     | 3     | 3     | 3   |
| Tiempo (min. ítem)        | 1  | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | .....  | ..... | ..... | ..... | 1     | 1     | 1     | 1     | 1   |
| Redundancia               | a  | a     | a     | a     | a     | a     | a     | a      | a     | a     | a     | b     | b     | b     | b     | b   |

(Sigue,...)

(Continuación)

|                           |    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |    |
|---------------------------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|----|
|                           |    | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 15   |    |
|                           |    | MH A  | MH B  | MH C  | MH D  | MH E  | MH F  | MH G  | MH H  | MH I  | MH J  | MH K  | MH L  | Ye D | 15 |
| <b>Factores Análisis:</b> |    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |    |
| Fl. Ling. Escrita y Oral  |    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |    |
| Fl. Semántica             |    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |    |
| Fl. Lingüística           |    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 69   |    |
| Fl. Lingüística Oral      | 73 | 68    | 71    | 73    | 83    | 71    | 68    | 67    | 67    | 76    | 74    |       |       |      |    |
| Fl. Ideativa 1            |    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 40   |    |
| Elementos                 | 3  | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | 3    |    |
| Tiempo (min. ítem)        | 1  | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | 1    |    |
| Redundancia               | c  | c     | c     | c     | c     | c     | c     | c     | c     | c     | c     | c     | c     | c    |    |

**Notas:** a) Ver nota b) de PLsPs FINALES-PALABRAS, tres páginas antes.  
F,G,H,I,J, ídem, con los tests escritos solos.  
b) Extracción de 3,4,5 y 6 factores de los mismos datos  
c) Ver nota h), tres páginas antes.

MEMORIZAR CONCEPTOS P CONCEPTOS

**PMCsCs** DIBUJOS-NOMBRES

**Títulos:** "Memoria de Dibujos" Br 26  
"Dibujos (Memoria)" Ho A,B 35

**Descripción:**

En la página de estudio se presentan dibujos de objetos familiares, con una distribución irregular, para evitar memoria del orden. En la página de examen el sujeto nombra todos los objetos que recuerde. En Br 16 se aceptan sinónimos, es decir, cuenta pa memoria del significado. En Ho 35, se presenta el material 30 segundos y la prueba es inmediata.

(sigue...)

PRODUCCION

MEMORIZAR CONCEPTOS P CONCEPTOS

515

PMCsCs DIBUJOS-NOMBRES (Continuación)

Coefficientes factoriales:

| Factores             | Análisis: | Br 26 | Ho A 35 | Ho B 35 |
|----------------------|-----------|-------|---------|---------|
| MMU                  |           | 51    |         |         |
| General              |           |       | 49      |         |
| Fluidez Creativa     |           |       | 46      |         |
| Imaginación Creativa |           |       |         | 43      |
| Sexo                 |           |       |         | 40      |
| Elementos            |           |       | 42      | 42      |
| Fiabilidad           |           |       | 77      | 77      |
| Redundancia          |           |       | a       | a       |

Notas: a) Factorización de los mismos datos por los métodos de Burt y de Thurstone.

PMCsCs PALABRAS-CONCEPTOS

Títulos: "Palabras Recordadas" Br 33

Descripción:

En la página de estudio se presentan palabras dispersas, para evitar la memoria del orden; en la página de tests debe reproducir cuantas palabras recuerde, aceptándose cualquier respuesta que indique memoria para el significado.

Coefficientes factoriales:

MMU ..... 47

MEMORIZAR LETRAS P LETRAS

PMLsLs SILABAS-SILABAS

Títulos: "Sílabas sin Sentido (Memoria)" Ho A, B 30

Descripción:

Se presentan durante 30 segundos 10 sílabas sin sentido en una tarjeta. Inmediatamente después los sujetos escriben las que recuerden. r=47, K-R.

Coefficientes factoriales:

| Factores                      | Análisis: | Ho A 30 | Ho B 30 |
|-------------------------------|-----------|---------|---------|
| General                       |           | 41      |         |
| Redacción: Aspectos Mecánicos |           |         | 33      |
| Razonamiento                  |           |         | 28      |
| Memoria Mecánica              |           |         | 28      |
| Redundancia                   |           | a       | a       |

Notas: a) Factorización de los mismos datos por los métodos de Burt y de Thurstone.

MEMORIZAR TEXTO P IDEAS

PMTis TEXTO-IDEAS

Títulos: "Análisis de Párrafos" W1 2  
"Información Aprendida (Clases)" Br 15  
"Información Aprendida (sistemas)" Br 16  
"Pasaje en Prosa (Memoria)" Ho A, B 29  
"Recordar una Historia de Manila" Gu 43

(sigue...)

# PRODUCCION

## MEMORIZAR TEXTO P IDEAS

516

### **PMTIS** TEXTO-IDEAS (Continuación)

#### **Descripción:**

Los tests incluidos son bastante heterogéneos, aunque todos consisten básicamente en estudiar un texto: ensayo, relato, pasaje, etc. y posteriormente el sujeto debe ser capaz de enumerar las ideas básicas contenidas en la lectura.

Wi 2 pide que se enumeren hasta 5 ideas básicas por cada párrafo.

En Br 15 el sujeto lee y después produce un breve ensayo, como una redacción sobre lo leído; la puntuación es el número de elementos correctamente incluidos como conceptos bajo un subtópico.

En Br 16, para reproducir el contenido del ensayo se le ofrecen al sujeto los conceptos a incluir, pero desordenados. La puntuación (Sistemas) atiende a la fidelidad con que reproduce en el ensayo el orden o secuencia de los conceptos.

En Ho A, B 29 escuchan un texto de historia, grabado; puntúa el número de ideas correctas reproducidas

En Gu 43 es lo mismo, con una historia de tres párrafos sobre Manila (los sujetos son filipinos).

#### **Coefficientes factoriales:**

| Factores             | Análisis: | Br 15 | Br 16 | Gu 43 | Ho A 29 | Ho B 29 | Wi 2 |
|----------------------|-----------|-------|-------|-------|---------|---------|------|
| <u>MMT</u>           |           | 40    |       |       |         |         |      |
| <u>MMC</u>           |           | 36    |       |       |         |         |      |
| <u>MMS</u>           |           |       | 52    |       |         |         |      |
| ?                    |           |       |       | 25    |         |         |      |
| General              |           |       |       |       | 52      |         |      |
| Memoria Mecánica     |           |       |       |       | 26      | 30      |      |
| Razonamiento         |           |       |       |       |         | 43      |      |
| Sexo                 |           |       |       |       |         | 35      |      |
| Verbal               |           |       |       |       |         | 26      |      |
| Imaginación Creadora |           |       |       |       |         | 25      |      |
| (Ningún factor: a)   |           |       |       |       |         |         | 30   |
| Fiabilidad           |           |       |       |       |         | 67      | 62   |
| Redundancia          |           |       |       |       | a       | a       |      |

Notas: a) Factorización de los mismos datos por los métodos de Burt y de Thurstone.

## PALABRA P PALABRAS

### **PPPs** DEFORMADA-SUGERIDAS

|          |                                       |        |
|----------|---------------------------------------|--------|
| Títulos: | "Palabras sin sentido (Elaboración)"  | Har 41 |
|          | "Palabras sin Sentido (Flexibilidad)" | Har 39 |
|          | "Palabras sin sentido (Fluidez)"      | Har 38 |
|          | "Palabras sin sentido (Originalidad)" | Har 40 |

#### **Descripción:**

Es un único test con cuatro puntuaciones sobre sus respuestas. En cada ítem se usa, en vez de una palabra-estímulo real, una aproximación estadística a palabras inglesas, tomadas de Miller y Selfridge (1950); se pide a los sujetos que den tantos significados como puedan para esas palabras deformadas.

(sigue...)

PRODUCCION

PALABRA P PALABRAS

517

PPPs DEFORMADA-SUGERIDAS (Continuación)

Descripción: (continuación)

- (Fluidez) puntúa el n° de significados
- (Flexibilidad): n° de cambios en las categorías de respuestas
- (Originalidad): escala de 5 puntos, inversa a la frecuencia de cada respuesta en la muestra de sujetos.
- (Elaboración): (en otros tests este autor entiende la puntuación de (Elaboración) así: 1 punto si la respuesta es específica; cero, si es general; pero no veo de qué forma puede una respuesta ser específica o general en esta tarea.)

Coeficientes factoriales:

| Factores                 | Análisis: | Har 38 | Har 39 | Har 40 | Har 41 |
|--------------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|
| Espec.: Pal. sin Sentido |           | 82     | 81     | 81     | 56     |
| Creatividad              |           | 32     | 35     | 35     | 33     |
| Creatividad Verbal       |           | 32     |        |        |        |
| Elementos                |           | 4      | 4      | 4      | 4      |
| Redundancia              |           | a      | a      | a      | a      |

Notas: a) Cuatro puntuaciones sobre las mismas respuestas.

PPPs SONIDO-RIMAS

Títulos: "Palabras que Riman"      Ro A, B 2; We C 8  
 "Rimar"      We A 5  
 "Rimas"      Be C 1; Chr 1; McG A, B 5; We D 24

Descripción:

- Cada ítem presenta una palabra estímulo y se pide a los sujetos que produzcan el mayor número posible de palabras que riman con ella. Es muy semejante a PLSPs FINALES-PALABRAS.
- En We A 5 los ítems están ordenados por dificultad, en base al número de rimas que dieron unos sujetos antes.
- Be C 1 es oral

Coeficientes factoriales:

| Factores                      | Análisis: | Be C 1 | Chr 1 | McG A 5 | McG B 5 | Ro A 2 | Ro B 2 | We A 5 | We C 8 | We D 24 |
|-------------------------------|-----------|--------|-------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|---------|
| Madurez Verbal                |           | 66     |       |         |         |        |        |        |        |         |
| Fluidez Verbal                |           | 47     |       |         |         |        |        |        |        |         |
| Fluidez de Palabra            |           |        | 58    |         |         |        |        |        | 69     |         |
| Comprensión Verbal            |           | 30     |       |         |         |        |        |        | 29     |         |
| Enfoque Cognitivo             |           |        |       | 63 58   |         |        |        |        |        |         |
| Pensamiento Divergente        |           |        |       | 31 38   |         |        |        |        |        |         |
| Habil. Ver. Gral. (g+v:ed)    |           |        |       |         | 82 83   |        |        |        |        |         |
| Facilidad para Escribir       |           |        |       |         | 31 33   |        |        |        |        |         |
| Compr. Verbal+ Pl. de Palabra |           |        |       |         |         | 62 67  |        |        |        |         |
| Pl. Ideativa Escrita          |           |        |       |         |         |        |        | 58     |        |         |

|                    |    |   |    |   |   |   |
|--------------------|----|---|----|---|---|---|
| Elementos          | 3  |   | 4  | 4 | 4 | 4 |
| Tiempo (min. ítem) | 15 |   | 1  | 1 | 1 | 1 |
| Redundancia        |    | a | bc | b |   | a |

- Notas: a, c) Dos factorizaciones y rotaciones de los mismos datos, eliminando los tests no verbales.  
 b) Los mismos datos más tests de personalidad.

PRODUCCION

518

PALABRAS P CONCEPTOS

**PPsCs NOMBRES-CLASES POR LETRAS**

Títulos: "Agrupación de Nombres" Dun 24  
 "Agrupar Nombres" Gui 32

**Descripción:**

En cada ítem hay 9 nombres o apellidos que hay que agrupar y reagrupar (usando por lo tanto cada nombre varias veces) en función de ciertas propiedades de las letras o de combinaciones de letras. Ej.: "Los que tengan letras dobles", "Los que comiencen por consonante y terminen por vocal" etc.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores   | Análisis: | Dun 24 | Gui 32 |
|------------|-----------|--------|--------|
| DSC        |           | 39     | 36     |
| Fiabilidad |           |        | 47     |

PALABRAS P FRASES

**PPsFs DADAS-QUE LAS CONTENGAN**

Títulos: "Frases AMB" GY A 17  
 "Frases. Cantidad. AMB" GY B,C 11  
 "Frases. Originalidad. AMB" GY B,C 12  
 "Ordenación de Palabras" Be A,B 9  
 "Reordenar Palabras" Chr 31; We D 22

**Descripción:**

Cada ítem ofrece unas palabras al sujeto (3 en GY, 4 en los demás casos), y este debe producir cuantas frases pueda, incluyendo siempre las palabras dadas.

GY 11 puntúa el nº de frases que reúnen las condiciones pedidas.

GY 12 se puntúa atendiendo al interés y poca frecuencia de las respuestas.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores                         | Análisis | Be A 9 | Be B 9 | Chr 31 | GY A 17 | GY B 11 | GY C 11 | GY B 12 | GY C 12 | We D 22 |
|----------------------------------|----------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Fluidez Expresiva                |          | 70     |        | 51     |         |         |         |         |         |         |
| Fluidez Verbal                   |          |        | 58     |        |         |         |         |         |         |         |
| Razon. General                   |          |        |        | 30     |         |         |         |         |         |         |
| Inventiva Verbal                 |          |        |        |        | 71      | 91      | 28      | 53      | 86      |         |
| Inventiva Espacial               |          |        |        |        |         | 34      |         |         |         |         |
| ? 1                              |          |        |        |        |         | 31      | 31      |         |         |         |
| Facilidad Operativa              |          |        |        |        |         | -26     |         |         |         |         |
| Memoria con significado          |          |        |        |        |         | -34     |         |         |         |         |
| Fl. Verbal Controlada            |          |        |        |        |         | 41      |         |         |         |         |
| Búsqueda: Discrim. de Estructura |          |        |        |        |         | -33     |         |         |         |         |
| Descubrim. de Relaciones         |          |        |        |        |         | -34     |         |         |         |         |
| Fl. Verbal Ideativa              |          |        |        |        |         |         |         |         |         | 67      |
| Redundancia                      |          |        |        |        | b       | c       | d       | c       | d       | b       |

Notas: ,b) Dos factorizaciones y Rotaciones de los mismos datos, eliminando los tests no verbales.

c,d) Dos medidas sobre las mismas respuestas.

PRODUCCION

519

PALABRAS P PALABRAS

PPsPs COMIENZO DE FRASE-TERMINACIONES

Títulos: "Completar frases" McC 17; We A 7  
"En el..." Be C 3

Descripción:

Se dan los comienzos de frases incompletas y el sujeto tiene que completarlas de tantas formas como pueda. Ej.: "En el..."  
"Pero es totalmente..."

Coefficientes factoriales:

| Factores                         | Análisis: | Be C 3 | McC 17 | We A 7 |
|----------------------------------|-----------|--------|--------|--------|
| Fluidez Verbal                   |           | 56     |        |        |
| DMU                              |           |        | 52     |        |
| Compr. Verbal+Fluidez de Palabra |           |        |        | 45     |
| Elementos                        |           | 1      | 1      | 24     |
| Tiempo (min.)                    |           | 1,5    | 1,5    | st     |

RESTRICCION P FRASES

PRFs NUMERO DE PALABRAS-FRASES

Títulos: "Combinaciones de cuatro Palabras" Chr 27; We D 20  
"Combinaciones de Dos palabras" Chr 25; We D 18

Descripción:

Se instruye al sujeto para que, sin restricción de ninguna otra clase, produzca cuantas frases pueda que contengan 2 palabras en unos casos y 4 en otros.

Coefficientes factoriales:

| Factores             | Análisis: | Chr 25 | Chr 27 | We D 18 | We D 20 |
|----------------------|-----------|--------|--------|---------|---------|
| Fluidez Expresiva    |           | 50     | 37     |         |         |
| Veloc. para Escribir |           | 43     | 36     |         |         |
| Fl. Verbal Ideativa  |           |        |        | 70      | 60      |
| Fl. de Palabra       |           |        |        | 25      |         |

Redundancia a b a b

Notas: a,b) Dos factorizaciones y rotaciones diferentes de los mismos datos eliminando los tests no verbales.

PRFs SUJETO Y VERBO-FRASES

Títulos: "Frases" GaY A,B,C,D 19

Descripción:

Escribir frases de 5 palabras como máximo y que reúnan ciertas condiciones con respecto al sujeto y al verbo. 3 el., 3 min. o/u.

Coefficientes factoriales:

| Factores               | Análisis: | GaY A 19 | GaY B 19 | GaY C 19 | GaY D 19 |
|------------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| Fluidez Semántica      |           | 30       |          | 30       | 30       |
| Fluidez Ideativa       |           |          | 30       |          |          |
| Fluidez Ideativa Libre |           |          |          | 33       |          |

Redundancia a a a a

Notas: a) Extracción de 3,4,5 y 6 factores de los mismos datos.

PRODUCCION

520

RESTRICCION P IDEAS

**PRI: ACCIONES-IDEAS**

"Títulos: "Acciones" GAL A,B,C,D,E 18; GAL F,G,H,I,J 10  
 GaY A,B,C,D 28; Ye D 36  
 "Acciones (Oral)" MH A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K 19  
 "Acciones Tiempo Libre" Mar B,C 23

**Descripción:**

Se pide al sujeto que escriba (o diga, en MH) el mayor número posible de acciones que le gustaría realizar en su tiempo libre.

**Coefficientes factoriales:**

|                                |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
|--------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                                | GAL A 18 | GAL B 18 | GAL C 18 | GAL D 18 | GAL E 18 | GAL F 10 | GAL G 10 | GAL H 10 | GAL I 10 | GAL J 10 | GaY A 28 | GaY B 28 | GaY C 28 | GaY D 28 |
| <b>Factores Análisis:</b>      |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| Fl. Ideativa Escrita           | 51       | 47       | 57       | 53       |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| Inteligencia General(negativo) |          |          |          |          | 46       |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| Fluidez Ideativa               |          |          |          |          |          | 44       | 37       | 44       | 38       | 28       | 57       | 58       |          |          |
| (ningún factor: a<             |          |          |          |          |          |          |          |          |          | 30       |          |          |          |          |
| Fl. Ideativa Libre             |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | 71       | 32       |
| Elementos                      | 1        | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | 1        | .....    | .....    | .....    |
| Tiempo (min)                   | 4        | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | 4        | .....    | .....    | .....    |
| Redundancia                    | a        | a        | a        | a        | a        | a        | a        | a        | a        | a        | b        | b        | b        | b        |

(Sigue...)

(Continuación)

|                           |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|---------------------------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                           | Mar B 23 | Mar C 23 | MH A 19 | MH B 19 | MH C 19 | MH D 19 | MH E 19 | MH F 19 | MH G 19 | MH H 19 | MH I 19 | MH J 19 | MH K 19 | Ye D 36 |
| <b>Factores Análisis:</b> |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Ideativa Escrita      |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Intel. Gral.(negativo)    |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Ideativa              |          |          | 70      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Ideativa Libre        |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Ideativa 1            | 78       |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 45      |
| Fl. Ideativa Oral         |          |          | 70      | 63      |         | 56      | 70      | 72      | 63      | 63      | 62      | 69      | 72      |         |
| Fl. Ideativa Oral 2       |          |          |         |         | 80      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Semántica Oral        |          |          |         |         |         | -32     |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Paranoidismo              |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 59      |
| Fl. Semántica 2           |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 47      |
| Elementos                 | 1        | 1        | 1       | .       | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | 1       |
| Tiempo (min)              | 4        | 4        | 2,5     | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | 4       |
| Redundancia               | c        | c        | d       | d       | d       | d       | d       | d       | d       | d       | d       | d       | d       | d       |

Notas: a) Ver nota b) de PLsPs FINALES-PALABRAS, pág.

b) Extracción de 3,4,5 y 6 factores de los mismos datos

c) Los mismos datos menos medidas de personalidad; Componentes principales vs Factores Principales.

d) Ver nota h) de PLsPs FINALES-PALABRAS, pág.

## 521

Títulos: "Imposibilidades" Fri 11;Wi 5  
Descripción: Enumerar el mayor número posible de sucesos imposibles.  
Coeficientes factoriales:

|                          |                  |               |             |
|--------------------------|------------------|---------------|-------------|
| <b>Factores</b>          | <b>Análisis:</b> | <b>Fri 11</b> | <b>Wi 5</b> |
| Flexibilidad Estructural |                  | 37            |             |
| Fluidez Ideativa         |                  |               | 39          |
| Originalidad             |                  |               | 31          |

**Títulos:** "Proyectos" GaY A,B,C,D 23; Mar B,C 21; Ye D. 34  
 "Proyectos (Oral)" GAL A,B,C,D,E 22; GAL K,L,M,N,O 10  
 Mñ A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K 20

**Descripción:** Se pide al sujeto que escriba (o diga, en GAL y MH) el mayor número posible de proyectos que le gustaría realizar.

**Coeficientes factoriales:**

|                           | GAL A 22 | GAL B 22 | GAL C 22 | GAL D 22 | GAL E 22 | GAL K 10 | GAL L 10 | GAL M 10 | GAL N 10 | GAL O 10 | GaY A 23 | GaY B 23 | GaY C 23 | GaY D 23 |
|---------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| <b>Factores Analisis:</b> |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| Fl. Ideativa Oral         | 66       | 67       | 66       | 64       | 66       |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| Fl. Ideativa              |          |          |          |          |          | 68       | 69       |          |          |          | 68       | 69       |          |          |
| Fl. Oral General          |          |          |          |          |          |          |          | 81       | 81       | 79       |          |          |          |          |
| Fl. Ideativa Libre        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | 61       | 51       |
| <b>Elementos</b>          | 1        | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | 1        | .....    | .....    | .....    |
| <b>Tiempo (min)</b>       | 4        | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | .....    | 4        | .....    | .....    | .....    |
| <b>Redundancia</b>        | a        | a        | a        | a        | a        | a        | a        | a        | a        | a        | b        | b        | b        | b        |

**(Sigue...)**

(Continuación)

[illegible]

|              |   |                             |   |
|--------------|---|-----------------------------|---|
| Elementos    | 1 | 1..1..1.....                | 1 |
| Tiempo (min) | 4 | 4..2,5.....                 | 4 |
| Redundancia  | c | c d d d d d d d d d d d d d |   |

Notas: a) Ver nota b) de PlsPs FINALES-PALABRAS, pág.  
b) Extracción de 3,4,5 y 6 factores de los mismos datos  
c) Los mismos datos menos medidas de personalidad; CP vs FP;  
d) Ver nota h) de PlsPs FINALES-PALABRAS, pág.



PRODUCCION  
RESTRICCION P PALABRAS

522

**PRPs ADJETIVOS-PALABRAS**

**Títulos:** "Adjetivos" GAL A,B,C,D,E,F,G,H,I,J 2; GaY A,B,C,D 6  
Mu A,B,C,D 4; Ye D 14  
"Adjetivos (Oral)" Mñ A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K 2

**Descripción:** Escribir (o decir, en Mñ) el mayor número posible de adjetivos en un tiempo dado.

**Coefficientes factoriales:**

|                           | GAL A | GAL B | GAL C | GAL D | GAL E | GAL F | GAL G | GAL H | GAL I | GAL J | GaY A | GaY B | GaY C | GaY D | Mu A |
|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| <b>Factores Análisis:</b> |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| Fl. Lingü. Escr. y Oral   | 57    | 58    | 45    | 46    | 64    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| Fl. Ideativa Escrita      |       |       | 31    | 30    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| Fl. Lingüística           |       |       |       |       | 64    | 65    | 55    | 58    | 66    | 53    | 50    | 55    | 48    | 74    |      |
| Fl. Ideativa              |       |       |       |       |       | 32    | 30    |       |       |       |       |       |       |       |      |
| ?                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 30   |
| Tiempo                    | 3     | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | 3     | ..... | ..... | ..... | 5    |
| Redundancia               | a     | a     | a     | a     | a     | a     | a     | a     | a     | a     | b     | b     | b     | b     |      |

(Sigue...)

(Continuación)

|                           | Mu B | Mu C | Mu D | Mñ A | Mñ B  | Mñ C  | Mñ D  | Mñ E  | Mñ F  | Mñ G  | Mñ H  | Mñ I  | Mñ J  | Mñ K  | Ye D |
|---------------------------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| <b>Factores Análisis:</b> |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| Fl. Lingü. Escr. y Oral   |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| Fl. Ideativa Escrita      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| Fl. Lingüística           | 75   | 33   | 27   |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 34   |
| Fl. Ideativa              |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| ?                         |      |      | 53   |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 38    |      |
| Fl. Semántica Oral        |      |      |      | 44   | 34    |       |       | 56    | 46    | 34    | 36    | 34    |       | (29)  |      |
| Fl. Ideativa Oral 1       |      |      |      |      |       | 55    |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| Fl. Lingüística Oral      |      |      |      |      |       | 48    | 45    |       |       |       |       |       | 32    |       |      |
| (Ningún factor: a<        |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 30   |
| Extraversión              |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 56   |
| Fl. Semántica 2           |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 37   |
| Fl. Ideativa 1            |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 32   |
| Tiempo (min)              | 9    | 1    | 1    | 2    | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | 3    |
| Redundancia               | od   | o    | d    | e    | e     | e     | e     | e     | e     | e     | e     | e     | e     | e     |      |

**Notas:** a) Ver Nota b) de PLSPs FINALES-PALABRAS, pág.  
b) Extracción de 3,4,5 y 6 factores de los mismos datos  
c,d) Todo-parte del tiempo de ejecución de la tarea. Mu C y D son los minutos de máxima y mínima producción de Mu B  
e) Ver nota h) de PLSPs FINALES-PALABRAS.

**PRPs AGUDAS-PALABRAS**

**Títulos:** "Palabras Agudas" Mu A,B,C,D 6

**Descripción:**

Escribir el mayor número posible de palabras agudas.

**Coefficientes factoriales:**

| <b>Factores Análisis:</b> | Mu A | Mu B | Mu C | Mu D |
|---------------------------|------|------|------|------|
| Fluidez Lingüística       | 78   | 64   |      |      |
| ?                         | -26  |      | 49   | 53   |
| Fluidez Ideativa          |      |      | 29   |      |
| Tiempo                    | 5    | 9    | 1    | 1    |
| Redundancia               |      | ab   | a    | b    |

**Notas:** a,b) Como c,d) del test anterior

PRODUCCION

523

RESTRICCION P PALABRAS

PRPs COLECTIVOS-PALABRAS

Títulos: "Nombres Colectivos" GAL A,B,C,D,E 12; GAL F,G,H,I,J 8  
GaY A,B,C,D 16; Ye D 29  
"Nombres Colectivos (Oral)" Mñ A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K 14

Descripción:

Escribir (o decir, en Mñ) el mayor número posible de nombres que, en singular, signifiquen conjunto o colectividad de personas, animales o cosas. (Ej. batallón, rebaño, arboleda)

Coefficientes factoriales:

| Factores              | Análisis: | GAL A 12 | GAL B 12 | GAL C 12 | GAL D 12 | GAL E 12 | GAL F 8 | GAL G 8 | GAL H 8 | GAL I 8 | GAL J 8 | GaY A 16 | GaY B 16 | GaY C 16 | GaY D 16 |
|-----------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|
| Fl. Semántica         |           | 41       |          |          |          |          |         |         |         |         |         | 54       | 61       | 74       | 54       |
| Fl. Ideativa Escrita  |           | 38       |          |          |          |          |         |         |         |         |         |          |          |          |          |
| Fl. Lingü. Escr.-Oral |           | 34       | 36       | 23       | 23       | 39       |         |         |         |         |         |          |          |          |          |
| Ningún factor: a<     |           |          | 30       | 30       |          |          | 30      |         |         |         |         |          |          |          |          |
| Fl. Lingüística       |           |          |          |          |          |          | 37      | 40      | (29)    | 32      | 43      |          |          |          |          |
| Tiempo (min.)         |           | 3        | .....    | .....    | .....    | .....    | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | 4        | .....    | .....    | .....    |
| Redundancia           |           | a        | a        | a        | a        | a        | a       | a       | a       | a       | a       | b        | b        | b        | b        |

(sigue...)

(continuación)

| Factores              | Análisis: | Mñ A 14 | Mñ B 14 | Mñ C 14 | Mñ D 14 | Mñ E 14 | Mñ F 14 | Mñ G 14 | Mñ H 14 | Mñ I 14 | Mñ J 14 | Mñ K 14 | Ye D 29 |
|-----------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Fl. Semántica         |           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Ideativa Escrita  |           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Lingü. Escr.-Oral |           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Ningún factor: a<     |           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 30      |
| Fl. Lingüística       |           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Lingüística Oral  |           | 48      | 40      |         | 38      | 39      | 45      | 40      | 38      | 38      | 52      | 52      |         |
| Fl. Semántica Oral    |           | 29      |         |         |         | 32      |         |         |         |         |         |         |         |
| ?                     |           |         | 55      |         | -50     |         |         |         |         |         |         |         |         |

|             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tiempo      | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 |
| Redundancia | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o |

Notas: a) Ver nota b) de PLsPs FINALES-PALABRAS, pág.  
b) Extracción de 3,4,5 y 6 factores de los mismos datos  
c) Ver nota h) de PLsPs FINALES-PALABRAS, pág.

PRPs COMPUESTAS-PALABRAS

Títulos: "Palabras Compuestas" GaY A,B,C,D 9; Ye D 16  
"Palabras Compuestas (Oral)" GAL A,B,C,D,E 8;  
GAL K,L,M,N,O 4  
Mñ A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K 8

Descripción:

Escribir (o decir, en GAL y Mñ) en un tiempo dado el mayor número de palabras compuestas que se pueda. Ej.: carricoche.

Coefficientes factoriales:

(sigue...)

PRODUCCION

RESTRICCION P PALABRAS

524

**PRPs** COMPUESTAS-PALABRAS (Continuación)

**Cóeficientes factoriales:**

|                      | A 8     | B 8     | C 8     | D 8     | E 8     | K 4     | L 4     | M 4     | N 4     | O 4     | A 9     | B 9     | C 9     | D 9     |
|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Factores Análisis:   | GAL A 8 | GAL B 8 | GAL C 8 | GAL D 8 | GAL E 8 | GAL K 4 | GAL L 4 | GAL M 4 | GAL N 4 | GAL O 4 | Gay A 9 | Gay B 9 | Gay C 9 | Gay D 9 |
| Fl. Ideativa Escrita | 36      | 43      | 44      | 43      | 47      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Lingüística      |         |         |         |         |         | 44      | 40      |         |         |         | 34      | 34      | 38      | 34      |
| Fl. Oral General     |         |         |         |         |         |         |         | 39      | 40      | 48      |         |         |         |         |
| Tiempo               | 3       | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | .....   | 3       | .....   | .....   | .....   |
| Redundancia          | a       | a       | a       | a       | a       | a       | a       | a       | a       | a       | b       | b       | b       | b       |

(Sigue...)

(Continuación)

|                      | A 8    | B 8    | C 8    | D 8    | E 8    | F 8    | G 8    | H 8    | I 8    | J 8    | K 8    | D 16    |
|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| Factores Análisis:   | MA A 8 | MA B 8 | MA C 8 | MA D 8 | MA E 8 | MA F 8 | MA G 8 | MA H 8 | MA I 8 | MA J 8 | MA K 8 | Ye D 16 |
| Fl. Ideativa Escrita |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |
| Fl. Lingüística      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 41      |
| Fl. Oral General     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |
| Fl. Semántica Oral   | 57     | 43     | 37     | 55     | 44     | 35     | 43     | 42     | 42     | 33     | 45     |         |
| ?                    |        | 49     |        |        |        |        |        |        |        | 40     |        |         |
| Tiempo               | 2      | .....  | .....  | .....  | .....  | .....  | .....  | .....  | .....  | .....  | .....  | 3       |
| Redundancia          | o      | c      | c      | c      | c      | c      | c      | c      | c      | c      | c      | c       |

Notas: a) Ver nota b) de PLSPs FINALES-PALABRAS, pág.  
 b) Extracción de 3,4,5 y 6 factores de los mismos datos  
 c) Ver nota h) de PLSPs FINALES-PALABRAS, pág.

**PRPs** DOS SILABAS-PALABRAS SIN SENTIDO

**Títulos:** "Sílabas"

Fri 28

**Descripción:**

Escribir el mayor número posible de palabras sin sentido que tengan dos sílabas, tratando de hacer categorías variadas.  
 r=89, mitades.

**Cóeficientes factoriales:**

Comprensión Verbal ..... 41

**PRPs** NINGUNA-PALABRAS

**Títulos:** "Asociación Encadenada Libre"  
 "Enumerar Palabras O"  
 "Nombrar Cosas"

Ho A,B 22  
 Chr 6; We D 10  
 Be C 6

**Descripción:**

Escribir (o decir, en Be C 6) el mayor número posible de palabras en un tiempo dado.

**Cóeficientes factoriales:**

(sigue...)

PRODUCCION

RESTRICCION P PALABRAS

525

**PRPs** NINGUNA-PALABRAS (Continuación)

Coeficientes factoriales:

| Factores                               | Análisis: | Be C 6 | Chr 6 | Ho A 22 | Ho B 22 | We D 10 |
|----------------------------------------|-----------|--------|-------|---------|---------|---------|
| Fluidez Ideativa                       |           | 54     |       |         |         |         |
| Fluidez Verbal                         |           | 50     |       |         |         |         |
| Veloc. para Escribir                   |           |        | 55    |         |         |         |
| Concentración Perceptual General       |           |        |       | 56      |         |         |
| Veloc. en Operaciones de Rutina Verbal |           |        |       | 55      | 62      |         |
| Fluidez Verbal Ideativa                |           |        |       |         | 45      | 64      |

|             |   |   |   |   |
|-------------|---|---|---|---|
| Tiempo      | 1 | 3 | 3 |   |
| Redundancia | a | b | b | a |

Notas: a) Dos factorizaciones y rotaciones distintas de los mismos datos suprimiendo los tests no verbales  
b) Factorización de los mismos datos por los métodos de Burt y de Thurstone.

**PRPs** NOMBRES PROPIOS-PALABRAS

|          |                          |         |
|----------|--------------------------|---------|
| Títulos: | "Nombres de Adultos"     | Be C 5  |
|          | "Nombres de Niños"       | Be C 4  |
|          | "Nombres de Personas"    | McC 16  |
|          | "Nombres Propios (Oral)" | We A 16 |

Descripción:

Se pide al sujeto que diga (todos son orales) todos los nombres propios que pueda pensar. Be 4 y 5; McC 6 se aplican a niños de 6 años.

Coeficientes factoriales:

| Factores             | Análisis: | Be C 4 | Be C 5 | McC 16 | We A 16 |
|----------------------|-----------|--------|--------|--------|---------|
| Madurez Verbal       |           | 48     | 29     |        |         |
| Fluidez Ideativa     |           |        | 80     |        |         |
| DMU                  |           |        |        | 54     |         |
| Fl. Ideativa Oral    |           |        |        |        | 48      |
| Fl. Ideativa Escrita |           |        |        |        | 25      |
| Elementos            |           | 1      | 1      | 1      | 1       |
| Tiempo (min.)        |           | 1      | 1      |        |         |

**PRPs** NUMERO DE LETRAS-PALABRAS

|          |                                 |            |
|----------|---------------------------------|------------|
| Títulos: | "Palabras de Cuatro Letras PMA" | Mit A, B 8 |
|          | "Número de Letras"              | We B 19    |

Descripción:

Escribir cuantas palabras se pueda que tengan 4 letras en Mit 8 y 3 letras en We B 19.

Coeficientes factoriales:

| Factores       | Análisis: | Mit A 8 | Mit B 8 | We B 19 |
|----------------|-----------|---------|---------|---------|
| Razonamiento   |           | -25     |         | 50      |
| Fl. de Palabra |           |         | 46      | 59      |
| Tiempo         |           |         |         | 3       |

PRODUCCION

RESTRICCION P PALABRAS

526

PRPs OPUESTOS-PARES

Títulos: "Opuestos Emparejados"  
"Pares de Opuestos"

We B 4  
Mu A 10

Descripción:

Escribir el mayor número posible de palabras y sus opuestos;  
no se da indicio ni restricción alguna.

Coefficientes factoriales

| Factores            | Análisis: | Mu A 10 | We B 4 |
|---------------------|-----------|---------|--------|
| Fl. Lingüística     |           | 54      |        |
| Comprensión Verbal  |           |         | 50     |
| Fl. Verbal Ideativa |           |         | 32     |
| Fl. de Palabra      |           |         | 27     |
| Tiempo (min.)       |           | 5       |        |

PRPs PREFIJO-PALABRAS

Títulos: "Palabras con Prefijo" GaY A,B,C,D 8; Ye D 17  
"Palabras con Prefijo (Oral)" MH A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K 7  
"Prefijos (Oral)" GAL A,B,C,D,E 7; GAL K,L,M,N,O 3

Descripción:

Escribir (o decir, en GAL y MH) el mayor número posible de  
palabras que tengan cualquier prefijo.

Coefficientes factoriales:

| Factores                | Análisis: | GAL A 7 | GAL B 7 | GAL C 7 | GAL D 7 | GAL E 7 | GAL K 3 | GAL L 3 | GAL M 3 | GAL N 3 | GAL O 3 | GaY A 8 | GaY B 8 | GaY C 8 | GaY D 8 |
|-------------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Fl. Lingu. Escr. y Oral |           | 43      | 42      | 44      | 43      | 47      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Fl. Lingüística         |           |         |         |         |         |         | 51      | 48      |         |         |         | 53      | 51      | 59      | 55      |
| Fl. Oral General        |           |         |         |         |         |         |         |         | 50      | 51      | 48      |         |         |         |         |
| Tiempo                  |           | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       |
| Redundancia             |           | a       | a       | a       | a       | a       | a       | a       | a       | a       | a       | b       | b       | b       | b       |

(Sigue...)

(Continuación)

| Factores                | Análisis: | MH A 7 | MH B 7 | MH C 7 | MH D 7 | MH E 7 | MH F 7 | MH G 7 | MH H 7 | MH I 7 | MH J 7 | MH K 7 | Ye D 17 |
|-------------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| Fl. Lingu. Escr. y Oral |           |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |
| Fl. Lingüística         |           |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 45      |
| Fl. Oral General        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |
| Fl. Lingüística Oral    |           | 55     | 50     | 46     | 50     | 62     | 56     | 50     | 47     | 47     | 55     | 57     |         |
| Fl. Semántica Oral      |           |        |        |        | 31     |        |        |        |        |        |        |        |         |
| Extraversión            |           |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 41      |
| Tiempo                  |           | 2      | .....  | .....  | .....  | .....  | .....  | .....  | .....  | .....  | .....  | .....  | 3       |
| Redundancia             |           | c      | c      | c      | c      | c      | c      | c      | c      | c      | c      | c      | c       |

Notas: a) Ver nota b) de PLSps FINALES-PALABRAS, pag.  
b) Extracción de 3,4,5 y 6 factores de los mismos datos  
c) Ver nota h) de PLSps FINALES-PALABRAS, pag.

### II.3.5. SELECCION

Se incluyen bajo el término SELECCION todos aquellos tests en los que el sujeto no tiene que producir material nuevo de ninguna clase. Tanto las preguntas o material al que tiene que contestar como las respuestas están allí y la tarea del sujeto puede ser básicamente:

- Seleccionar o elegir entre varias alternativas la que se ajusta a algún criterio dado en las instrucciones (que sea igual, diferente, contraria, correcta, justificada, etc.).
- Pronunciarse respecto a la verdad o falsedad, acuerdo o desacuerdo, etc. de algún material; es decir, items que exigen respuestas dicotómicas y que suelen conocerse como de "cierto o falso".
- Emparejar, formar grupos o clasificar distintas unidades presentadas en el item. He considerado que esta es una forma de respuesta asimilable a selección o elección.

No se incluyen los tests en los que se pide que se ordenen varias unidades. Parece que producir un orden está más próximo a lo que en este índice se entiende como COMPLETAR.

El procedimiento de nombrar, clasificar y ordenar los tests de este grupo es el paradigma general ya expuesto.

SELECCION  
CONCEPTO S CONCEPTO

528

**SCC** CONCEPTO-IMPLICACION

Títulos: "Extensiones de Palabras" NHG 38; N1 A 38; N1 B 30  
"Selección de Palabras" He 16

**Descripción:**

Dado un objeto o concepto y varias alternativas, seleccionar la que siempre está implicada por aquel.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores                    | Análisis: He 16 | NHG 38 | N1 A 38 | N1 B 30 |
|-----------------------------|-----------------|--------|---------|---------|
| Evaluación Lógica           | 47              |        |         |         |
| Facil. para Relac. Verbales | 36              |        |         |         |
| EMI                         |                 | 39     | 37      |         |
| EMR                         |                 | 37     | 41      |         |
| CMC                         |                 | 32     |         |         |
| EMC-EMI                     |                 |        |         | 56      |
| Elementos                   |                 | 30     | 30      | 30      |
| Tiempo (min)                |                 | 8      | 8       | 8       |
| Fiabilidad                  | 61              | 63     | 63      | 66      |
| Redundancia                 |                 | a      | a       |         |

Notas: a) dos rotaciones de unos mismos datos

**SCC** CONCEPTO-SIMBOLO

Títulos: "Juicio Simbólico" He 28

**Descripción:**

Elegir, entre 4, el símbolo que mejor representa a un concepto dado. r=38, mitades.

**Coefficientes factoriales:**

Facilidad para las Relaciones Verbales..... 45

**SCC** MIEMBRO DE CLASE-NOMBRE DE CLASE

Títulos: "Mejor Palabra-Grupo" Br 3; D1 B 6; D1 C 5; NHG 5; N1 A 5; N1 B 6  
"Palabra, Clasificación" Ye B, C 6

**Descripción:**

Dado el nombre de un objeto y cuatro nombres de clases, seleccionar la que incluye al objeto con más propiedad.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores                 | Análisis: | Br 3 | D1 B 6 | D1 C 5 | NHG 5 | N1 A 5 | N1 B 6 | Ye B 6 | Ye C 6 |
|--------------------------|-----------|------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|
| EMC                      | 42        |      |        |        | 54    | 48     |        |        |        |
| Comp. Lingüis.-Semántica |           | 31   | 40     |        |       |        |        | 32     | 30     |
| CMR                      |           |      |        |        |       |        | 32     |        |        |
| Elementos                |           | 15   | 15     | 30     | 30    | 30     | 15     | 15     |        |
| Tiempo (min)             |           | 3    | 3      | 8      | 8     | 8      | 3      | 3      |        |
| Fiabilidad               |           | 42   |        | 61     | 61    | 52     |        |        |        |
| Redundancia              |           | ab   |        | c      | c     |        | a      | b      |        |

Notas: a,b) Muestra total-parte de la muestra de sujetos y de tests  
o) Dos rotaciones de unos mismos datos.

SELECCION  
CONCEPTO S CONCEPTO

529

SCC PROPIEDAD-OBJETO

Título: "Revisar Palabras I" He 32

Descripción:

Seleccionar, entre cuatro, el objeto que tenga una propiedad o satisfaga una condición dada. r-69, f. p.

Coefficientes factoriales:

Velocidad de la evaluación .....46  
Comprensión Verbal .....42  
Evaluación de Experiencias .....31

SCC TAREA - OBJETO

Títulos: "Cambios Utiles" HNG 30; Ni A 30; Ni B 25  
"Transformación Gestáltica" He 22; McG A, B 4; W1 29

Descripción:

Dada una tarea, como cortar queso o encender fuego, hay que seleccionar, entre 3 ó 5 objetos el más adecuado para realizarla.

Coefficientes factoriales:

| Factores          | Análisis: | He 22 | HNG 30 | McG A 4 | McG B 4 | Ni A 30 | Ni B 25 | W1 29 |
|-------------------|-----------|-------|--------|---------|---------|---------|---------|-------|
| Redefinición      |           | 36    |        |         |         |         |         | 37    |
| EMT               |           |       | 55     |         |         |         |         |       |
| Enfoque Cognitivo |           |       |        | 60      | 59      |         |         |       |
| CMU               |           |       |        |         |         | 40      |         |       |
| EMU               |           |       |        |         |         |         | 41      |       |
| Originalidad      |           |       |        |         |         |         |         | -25   |
| Elementos         |           |       | 30     |         |         | 30      | 30      |       |
| Tiempo (min)      |           |       | 10     |         |         | 10      | 10      |       |
| Fiabilidad        |           | 45    | 53     |         |         | 53      | 55      | 51    |
| Redundancia       |           |       | a      |         |         | a       |         |       |

Notas: a) Dos rotaciones de unos mismos datos.

SCC VOCABULARIO-SINONIMO

Títulos: "Comprensión Verbal" Br 8; Chr 38; Di B 10; Di C 12; Dun 38; Fri 31;  
Gui 57; GY A 2; HNG 36; MH J 26; Ni A 36;  
Pre 12; We D 5.

"Conocimiento de Palabras" Ho A, B 1

"Palabras Sinónimas" Ye A 4

"Significado Verbal" Ro A, B 17; We C 12

"Sinónimos" HNG 28; Ni A 28; Ni B 23

"Sinónimos, Palabras" Ye B, C 4

"Vocabulario" Fr A, B, C, D, E, F, G, H, I 1; Gu 15; We A 9; Zi 60

"Vocabulario Amplio" Ohn A, B 11

"Vocabulario Avanzado" Ohn A, B 12

"Vocabulario (Chicago) Zi 58

"Vocabulario de Lecturas CAT" HNG 1; Ni A 1; Ni B 2.

"Vocabulario (Lorge-Thorndike) Cav A, B 1; Kaz 1;

"Vocabulario PMA" Cor 1; Mit A, B 3

"Vocabulario Tagalog" Gu 46



SELECCION  
CONCEPTO S CONCEPTO

530

SCC VOCABULARIO-SINONIMO (Continuación)

Descripción:

A pesar de la gran variedad de los tests incluidos, un ítem típico de cualquiera de ellos consiste en una palabra dada y, junto a ella, cuatro o cinco entre las que hay que seleccionar la que sea de significado igual o muy parecido a la dada. Siempre se trata de una medida del vocabulario o número de palabras cuyo significado conoce el sujeto.

Coeeficientes factoriales:

|                          |       |         |         |       |        |         |         |        |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |
|--------------------------|-------|---------|---------|-------|--------|---------|---------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
|                          | Fr 48 | Cav A 1 | Cav B 1 | Cor 1 | Chr 38 | D1 B 10 | D1 C 12 | Dun 38 | Fr 31 | Fr A 1 | Fr B 1 | Fr C 1 | Fr D 1 | Fr E 1 | Fr F 1 | Fr G 1 | Fr H 1 | Fr I 1 | Gu 15 |
| Análisis:                |       |         |         |       |        |         |         |        |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |
| Factores                 | 63    |         |         |       |        |         |         | 68     |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |
| CMU                      |       |         |         |       |        |         |         |        |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |
| Rel. Verbales            |       | 56      | 48      |       |        |         |         |        |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |
| "g"                      |       |         | 71      |       |        |         |         |        |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |
| Académico                |       |         |         |       | 60     |         |         |        |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |
| Productividad            |       |         |         |       | 41     |         |         |        |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |
| Juicio                   |       |         |         |       | 38     |         |         |        |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |
| Compr. Verbal            |       |         |         |       | 57     |         |         |        | 57    | 68     | 72     | 58     | 64     | 76     | 63     | 71     | 67     | 73     | 68    |
| Compr. Lingüi.-Semántica |       |         |         |       |        | 74      | 61      |        |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |

(sigue...)

|              |   |   |   |   |   |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
|--------------|---|---|---|---|---|----|----|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|
| Elementos    | - | - | - | - | - | 50 | 50 | - | -  | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | - |
| Tiempo (min) | - | 7 | 7 | - | - | 7  | 7  | - | -  | 7  | 7  | 7  | 7  | 7  | 7  | 7  | 7  | 7  | - |
| Fiabilidad   | - | - | - | - | - | 79 | -  | - | 82 | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | - |
| Redundancia  |   | a | a |   | b |    |    |   |    | c  | c  | c  | c  | c  | c  | c  | c  | c  | c |

Notas: a) AF Jerárquico vs "Thurstone" y rotación oblicua

b,k) Distinta factorización y rotación de unos mismos datos, eliminando los tests no verbales

c) Todos los análisis son particiones de la muestra de Fr A en dos grupos, en función de diferentes estrategias cognitivas; por lo tanto, todos son redundantes con A y en parte unos con otros, excepto B con C, D con E, F con G, H con I, que son exclusivos.

SELECCION

CONCEPTO S CONCEPTO

531

SCC VOCABULARIO-SINONIMO (Continuación)

Coefficientes factoriales (continuación)

| Factores                  | Kaz 1 | Gui 57 | GY A 2 | Ho A 1 | Ho B 1 | Mit A 3 | Mit B 3 | MA J 26 | N1 A 1 | HNG 1 | N1 B 2 | N1 A 36 | HNG 36 | N1 A 28 | HNG 28 | N1 B 23 | Ohn A 11 |
|---------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|-------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|----------|
| CMU                       |       | 50     |        |        |        |         |         |         | 59     | 70    | 36     | 66      | 67     | 36      | 39     |         |          |
| Rel. Verbales             |       |        |        |        |        |         |         |         |        |       |        |         |        |         |        |         |          |
| "g"                       | 58    |        |        | 67     |        |         |         |         |        |       |        |         |        |         |        |         |          |
| Académico                 |       |        |        |        |        |         |         |         |        |       |        |         |        |         |        |         |          |
| Productividad             |       |        |        |        |        |         |         |         |        |       |        |         |        |         |        |         |          |
| Juicio                    |       |        |        |        |        |         |         |         |        |       |        |         |        |         |        |         |          |
| Compr. Verbal             |       |        |        |        |        |         |         |         |        |       |        |         |        |         |        | 81      |          |
| Compr. Ling.-Semántica    |       |        |        |        |        |         |         |         |        |       |        |         |        |         |        |         |          |
| <u>DNR</u>                | 40    |        |        |        |        |         |         |         |        |       |        |         |        |         |        |         |          |
| Conceptuación Verbal      |       | 41     |        |        |        |         |         |         |        |       |        |         |        |         |        |         |          |
| Rendimiento Escolar       |       | 39     |        |        |        |         |         |         |        |       |        |         |        |         |        |         |          |
| Facilidad Operativa       |       | 32     |        |        |        |         |         |         |        |       |        |         |        |         |        |         |          |
| Análisis Verbal           |       | 31     |        |        |        |         |         |         |        |       |        |         |        |         |        |         |          |
| Visualización             |       | 26     |        |        |        |         |         |         |        |       |        |         |        |         |        |         |          |
| Lectura                   |       |        | 65     |        |        |         |         |         |        |       |        |         |        |         |        |         |          |
| Concentración Conceptual  |       | 32     |        |        |        |         |         |         |        |       |        |         |        |         |        |         |          |
| Razonamiento              |       |        | 59     |        |        |         |         |         |        |       |        |         |        |         |        |         |          |
| Verbal                    |       |        | 46     |        |        |         |         |         |        |       |        |         |        |         |        |         |          |
| Sexo                      |       |        | 33     |        |        |         |         |         |        |       |        |         |        |         |        |         |          |
| Redacción: Asp. Mecánicos |       |        | 28     |        |        |         |         |         |        |       |        |         |        |         |        |         |          |
| Significado Verbal        |       |        |        | 40     | 62     |         |         |         |        |       |        |         |        |         |        |         |          |
| ?                         |       |        |        |        |        | -51     |         |         |        |       |        |         |        |         |        |         |          |
| Fluidez Semántica Oral    |       |        |        |        |        | 42      |         |         |        |       |        |         |        |         |        |         |          |
| Fluidez Lingüística Oral  |       |        |        |        |        | 31      |         |         |        |       |        |         |        |         |        |         |          |
| <u>CMR</u>                |       |        |        |        |        |         | 36      |         |        |       |        |         |        |         |        |         |          |
| <u>CMS</u>                |       |        |        |        |        |         |         | 47      |        |       |        |         |        |         |        |         |          |
| Logros Educativos         |       |        |        |        |        |         |         |         | 66     |       |        |         |        |         |        |         |          |
| <u>EMC-EMI</u>            |       |        |        |        |        |         |         |         | 37     |       |        |         |        |         |        | 30      |          |
| <u>EMI</u>                |       |        |        |        |        |         |         |         |        |       |        |         |        | 35      |        |         |          |
| <u>CMC</u>                |       |        |        |        |        |         |         |         |        |       |        |         |        |         | 30     |         |          |
| "Cloze"                   |       |        |        |        |        |         |         |         |        |       |        |         |        |         |        | 29      |          |
| Perceptual                |       |        |        |        |        |         |         |         |        |       |        |         |        |         |        | 28      |          |

(sigue)....

|              |     |     |     |     |     |    |    |    |    |    |    |    |
|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|
| Elementos    | 100 | 100 | 180 | 180 | 180 | 30 | 30 | 45 | 45 | 45 | 48 |    |
| Tiempo (min) | 8   | 8   |     |     |     | 6  | 6  | 9  | 9  | 9  | 12 |    |
| Fiabilidad   | 72  | 89  | 89  |     |     | 88 | 88 | 88 | 68 | 68 | 39 | 36 |
| Redundancia  |     | d   | d   |     |     | e  | e  | f  | f  | g  | g  | h  |

Notas: d) Análisis Jerárquico vs. "Thurstone", con los mismos datos  
e,f,g) Dos rotaciones de unos mismos datos  
h,i) Varimax vs. Maxplane.

SELECCION

CONCEPTO S CONCEPTO

532

SCC VOCABULARIO-SINONIMO (Continuación)

Coefficientes factoriales (Continuación)

| Factores                       | Ohn B 11 | Ohn A 12 | Ohn B 12 | Fre 12 | Ro A 17 | Ro B 17 | Gu 46 | We A 9 | We C 12 | We D 5 | Ye A 4 | Ye B 4 | Ye C 4 | Z1 58 | Z1 60 |
|--------------------------------|----------|----------|----------|--------|---------|---------|-------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| <u>CMU</u>                     |          |          |          |        |         |         |       |        |         |        |        |        |        |       |       |
| ....                           |          |          |          |        |         |         |       |        |         |        |        |        |        |       |       |
| Compr. Verbal                  | 87       | 83       | 95       |        |         |         |       |        |         | 65     |        |        |        |       |       |
| Compr. Ling.-Semántica         |          |          |          |        |         |         |       |        |         |        |        | 78     | 53     |       |       |
| ....                           |          |          |          |        |         |         |       |        |         |        |        |        |        |       |       |
| ....                           |          |          |          |        |         |         |       |        |         |        |        |        |        |       |       |
| Visualización                  |          |          |          |        |         |         |       |        |         |        |        |        |        | 11    |       |
| ....                           |          |          |          |        |         |         |       |        |         |        |        |        |        |       |       |
| Razonamiento                   |          |          |          |        |         |         |       |        |         |        |        |        |        |       | 36    |
| Verbal                         |          |          |          |        |         |         |       |        |         |        |        |        |        | 76    | 68    |
| ....                           |          |          |          |        |         |         |       |        |         |        |        |        |        |       |       |
| ....                           |          |          |          |        |         |         |       |        |         |        |        |        |        |       |       |
| Flu. Asoc. + Veloc. "Cierre"28 |          |          |          |        |         |         |       |        |         |        |        |        |        |       |       |
| Producción de Palabras         |          |          |          | 39     |         |         |       |        |         |        |        |        |        |       |       |
| Divers. de Voc. en el Habla    |          |          |          | 38     |         |         |       |        |         |        |        |        |        |       |       |
| Hab. Ver. General (g+ v:ed)    |          |          |          |        | 88      | 87      |       |        |         |        |        |        |        |       |       |
| Tagalog                        |          |          |          |        |         |         | 61    |        |         |        |        |        |        |       |       |
| Compr. Verbal+Flu. Palabra     |          |          |          |        |         |         |       | 77     | 72      |        |        |        |        |       |       |
| Calidad de la Expresión Oral   |          |          |          |        |         |         |       | 26     |         |        |        |        |        |       |       |
| Flu. Ideativa Escrita          |          |          |          |        |         |         |       |        | 39      |        |        | 36     |        |       |       |
| Flu. Ideativa Oral             |          |          |          |        |         |         |       |        | 30      |        |        |        |        |       |       |
| Compr. Semántica               |          |          |          |        |         |         |       |        |         | 65     |        |        |        |       |       |
| Compr. Lingüística             |          |          |          |        |         |         |       |        |         | 28     |        |        |        |       |       |
| Fluidez Verbal                 |          |          |          |        |         |         |       |        |         |        |        |        |        | 46    |       |
| Fluidez de Letras              |          |          |          |        |         |         |       |        |         |        |        |        |        |       | 39    |
| Memoria                        |          |          |          |        |         |         |       |        |         |        |        |        |        |       | 32    |
| Velocidad Perceptual           |          |          |          |        |         |         |       |        |         |        |        |        |        |       | 29    |
| Educción de Relaciones         |          |          |          |        |         |         |       |        |         |        |        |        |        |       | 27    |
| Elementos                      | 48       | 36       | 36       | 36     | -       | -       | -     | -      | -       | -      | 50     | 50     | 50     | 50    | -     |
| Tiempo (min)                   | 12       | 8        | 8        | 5      | 4       | 4       | -     | -      | 4       | -      | 7      | 7      | 7      | 15    | 10    |
| Fiabilidad                     | -        | -        | -        | -      | -       | -       | -     | -      | -       | -      | 79     | -      | -      | 16    | 84    |
| Redundancia                    | h        | i        | i        |        | jk      | j       |       |        | k       | b      |        |        |        |       |       |

Notas: j) Los mismos datos, más tests de personalidad.

Observación: En la columna de factores se han suprimido todos los de las páginas anteriores que ya no recibían ningún coeficiente en estos análisis.

SELECCION  
CONCEPTO S CONCEPTO

533

SCC VOCABULARIO-DIBUJO

Títulos: "Quick Test" MoC 1  
"Vocabulario de Dibujos (Peabody)" MoC 2  
"Significado de Palabras (Metropolitano)" MoC 3

Descripción:

Los tres son tests comerciales generalmente aplicados a niños.  
En cada ítem el examinador dice una palabra y el sujeto debe seleccionar, entre 4 dibujos, el que mejor representa el significado de la palabra.

Coefficientes Factoriales:

| Factores   | Análisis: | MoC 1 | MoC 2 | MoC 3 |
|------------|-----------|-------|-------|-------|
| NMU        |           | 43    |       |       |
| NMS        |           | 32    |       |       |
| CMU        |           |       | 53    | 33    |
| 73         |           |       |       | 48    |
| Elementos  |           |       |       | 16    |
| Fiabilidad |           | 67    | 73    | 77    |

SCC VOCABULARIO-SINONIMO O ANTONIMO

Títulos: "Igual u Opuesto" Gu 17; We B 1

Descripción:

Cada ítem presenta una palabra-concepto y 4 alternativas. Seleccionar la que significa lo mismo o lo contrario que la dada.

Coefficientes factoriales:

| Factores           | Análisis: | Gu 17 | We B 1 |
|--------------------|-----------|-------|--------|
| Comprensión Verbal |           | 66    | 85     |

CONCEPTOS S CONCEPTO

SCsC AFINES-DIFERENTE 1

Títulos: "Agrupar Palabras" Zi 7, Pur 5, Pur 6  
"Clasificación de Palabras" Di B 8; Di C 10; Dun 39; He 13;  
"Palabras, Clasificación" Ye B,C 6  
"Palabras Impares" GY B,C 15

Descripción:

Cada ítem consta de 3,465 palabras. El sujeto debe seleccionar la que no pueda pertenecer a una clase formada por las otras.

Coefficientes factoriales:

| Factores               | Análisis: | Pur 5 | Pur 6 |
|------------------------|-----------|-------|-------|
| "g"                    |           | 33    |       |
| Comprensión Verbal     |           | 24    | 34    |
| Velocidad Verbal       |           |       | 33    |
| Sensibilidad Semántica |           |       | 28    |
| Elementos              |           | 16    | 60    |
| Tiempo (min)           |           | 11    | 4     |
| Fiabilidad             |           | 55    | 77    |

(sigue...)

**SELECCION**  
**CONCEPTOS 8 CONCEPTO**

534

**SCaC AFINES-DIFERENTE 1 (Continuación)**

Coefficientes factoriales:

| Factores                   | Análisis: | D1 B 8 | D1 C 10 | Dun 37 | GY B 15 | GY C 15 | He 13 | Ye B 6 | Ye C 6 | Z1 7 |
|----------------------------|-----------|--------|---------|--------|---------|---------|-------|--------|--------|------|
| Compr. Lingü.-Semántica    |           | 35     | 37      |        |         |         |       | 32     | 30     |      |
| Compr. Verbal Ideativa     |           |        | 40      |        |         |         |       |        |        |      |
| CMC                        |           |        |         | 38     |         |         |       |        |        |      |
| Conceptuación Verbal       |           |        |         |        | 87      | 61      |       |        |        |      |
| Flu. Verbal Controlada     |           |        |         |        |         | -36     |       |        |        |      |
| ?2                         |           |        |         |        |         | -29     |       |        |        |      |
| Facil. Operativa           |           |        |         |        |         | 28      |       |        |        |      |
| Facil. Relaciones Verbales |           |        |         |        |         |         | 43    |        |        |      |
| Verbal                     |           |        |         |        |         |         |       |        |        | 48   |
| Educación de Relaciones    |           |        |         |        |         |         |       |        |        | 45   |
| Velocidad Perceptual       |           |        |         |        |         |         |       |        |        | 38   |
| Memoria Relac. Observadas  |           |        |         |        |         |         |       |        |        | 26   |
| Elementos                  |           | 20     | 20      |        | 45      | 45      |       | 20     | 20     | 71   |
| Tiempo (min)               |           | 4      | 4       |        | 5       | 5       |       | 4      | 4      | 8    |
| Fiabilidad                 |           | 33     |         |        |         |         | 31    |        |        | 93   |
| Redundancia                |           | a      |         |        |         |         |       | a      | a      |      |

Notas: a) Todo-parte de la muestra de sujetos y de tests

**SCaC AFINES-DIFERENTE 2**

Títulos: "Apreciación de Matices" D1 B 9; D1 C 11  
"Matices Semánticos" Ye A 6; Ye B, C 5

Descripción:

Cada elemento consta de 3 conceptos, uno de los cuales, que hay que seleccionar, se distingue de los otros dos por un matiz en el significado. Ej.:atento, cortés, afable.

Coefficientes Factoriales:

| Factores                | Análisis: | D1 B 9 | D1 C 11 | Ye A 6 | Ye B 5 | Ye C 5 |
|-------------------------|-----------|--------|---------|--------|--------|--------|
| Compr. Lingü.-Semántica |           | 48     |         |        | 58     | 28     |
| ?                       |           |        | 50      |        |        |        |
| Comprensión Semántica   |           |        |         | 48     |        |        |
| Comprensión Ideativa    |           |        |         |        |        | 28     |
| Elementos               |           | 30     | 30      | 30     | 30     | 30     |
| Tiempo                  |           | 6      | 6       | 6      | 6      | 6      |
| Fiabilidad              |           | 53     |         | 46     |        |        |
| Redundancia             |           | a      |         |        | a      | a      |

Notas: a) Todo-Parte de la muestra de tests y de sujetos

**SCaC DOS CONCEPTOS-RELACIONADO**

Títulos: "Unión de Palabras" HNG 39; N1 A 39; N1 B 31

Descripción:

Dados dos conceptos, seleccionar entre otros tres el que esté relacionado simultáneamente con los dos.

(sigue...)

**SELECCION**  
**CONCEPTOS S CONCEPTO**

535

**SCSc DOS CONCEPTOS-RELACIONADO (Continuación)**

**Coefficientes factoriales:**

| Factores     | Análisis: | HNG 39 | Ni A 39 | Ni B 31 |
|--------------|-----------|--------|---------|---------|
| CMR          |           | 60     | 60      |         |
| EMC-EMI      |           |        |         | 33      |
| Elementos    |           | 30     | 30      | 30      |
| Tiempo (min) |           | 8      | 8       | 8       |
| Fiabilidad   |           | 74     | 74      | 70      |
| Redundancia  |           | a      | a       |         |

Notas: a) Dos rotaciones de unos mismos datos

**SCSc DOS CUALIDADES-EJEMPLO**

**Títulos:** "Descripciones Dobles" HNG 11; Ni A 11; Ni B 9  
 "Doble Condición" Di B 5; Di C 4; Ye B,C 9  
 "Revisar Palabras II" He 33

**Descripción:**

Dadas dos cualidades o descripciones cortas, seleccionar entre cuatro el objeto que mejor se ajuste a ellas.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores                   | Análisis: | Di B 5 | Di C 4 | He 33 | HNG 11 | Ni A 11 | Ni B 9 | Ye B 9 | Ye C 9 |
|----------------------------|-----------|--------|--------|-------|--------|---------|--------|--------|--------|
| Compr. Ver. Ideativa       |           | 42     | 56     |       |        |         |        | 31     | 57     |
| Compr. Lingü.-Semántica    |           |        | 27     |       |        |         |        |        |        |
| Velocidad de la Evaluación |           |        |        | 33    |        |         |        |        |        |
| EMU                        |           |        |        |       | 64     | 56      | 47     |        |        |
| Elementos                  |           | 45     | 45     |       | 45     | 45      | 45     | 45     | 45     |
| Tiempo (min)               |           | 9      | 9      |       | 9      | 9       | 9      | 9      | 9      |
| Fiabilidad                 |           | 61     |        | 80    | 61     | 61      | 62     |        |        |
| Redundancia                |           | a      |        | b     | b      |         | a      | a      |        |

Notas: a) Todo-parte de los tests y de los sujetos  
 b) Dos rotaciones de los mismos datos

**SCSc MIEMBROS DE CLASE-MIEMBRO**

**Títulos:** "Clasificación de Palabra (Lorge-Thorndike)" Cav A,B 4; Kaz 4

**Descripción:**

Cada ítem presenta tres conceptos que forman una clase y otros cinco, entre los que hay que elegir el que pertenece a la clase formada por los tres de muestra. 7 min.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores            | Análisis: | Cav A 4 | Cav B 4 | Kaz 4 |
|---------------------|-----------|---------|---------|-------|
| Relaciones Verbales |           | 38      | 33      |       |
| "g"                 |           |         | 72      | 67    |

Redundancia

a a

Notas: a) Rotación Oblicua vs AF Jerárquico de unos mismos datos.

**SCSc MATRIZ -ELEMENTO** Títulos: Cuadrados de Palabras" Gu 16  
 "Matrices de Palabras" W1 34

**Descripción:** Dada una matriz de pal. relacionadas por filas y columnas, elegir la pal. que completa un hueco de la matriz. (r=87)

**Coefficientes factoriales:**

| Factores               | AF: | Gu 16 | W1 34 |
|------------------------|-----|-------|-------|
| Razonamiento Inductivo |     | 50    |       |
| Visualización          |     | 25    |       |
| Razonamiento General   |     |       | 38    |

SELECCION  
CONCEPTOS S CONCEPTO

53;

SCsC MIEMBROS DE CLASES-MIEMBROS

Títulos: "Clasificación Verbal" Dun 37; Gu 31; He 12; HNG 34,35  
Ni A 34,35; Ni B 28,29; Zi 6.

Descripción:

Cada item consta de dos clases formadas por 4 miembros cada una y de una lista de 6 u 8 palabras. Cada una de estas tiene que ser asignada a, o emparejada con una de las dos clases.

Coeficientes factoriales:

| Factores                    | Análisis: | Dun 37 | Gu 31 | He 12 | HNG 34 | HNG 35 | Ni A 34 | Ni A 35 | Ni B 28 | Ni B 29 | Zi 6 |
|-----------------------------|-----------|--------|-------|-------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|------|
| <u>EMC</u>                  |           | 36     |       |       |        |        |         |         |         |         |      |
| <u>CMC</u>                  |           | 35     |       |       | 57     | 71     | 52      | 72      | 57      | 51      |      |
| Razonamiento Deductivo      |           |        | 42    |       |        |        |         |         |         |         |      |
| Clasificación Verbal        |           |        |       | 48    |        |        |         |         |         |         |      |
| <u>EMC-EHI</u>              |           |        |       |       |        |        |         |         | 36      | 30      |      |
| Velocidad Perceptual        |           |        |       |       |        |        |         |         |         |         | 85   |
| Clasificación Verbal        |           |        |       |       |        |        |         |         |         |         | 38   |
| Razonamiento General        |           |        |       |       |        |        |         |         |         |         | 31   |
| Memo. Relaciones Observadas |           |        |       |       |        |        |         |         |         |         | 26   |
| Elementos                   |           | -      | -     | -     | 10     | 10     | 10      | 10      | 10      | 10      | 25   |
| Tiempo                      |           |        |       |       | 8      | 8      | 8       | 8       | 8       | 8       | 15   |
| Fiabilidad                  |           |        |       | 74    | 64     | 64     | 64      | 64      | 56      | 56      | 96   |
| Redundancia                 |           |        |       |       | a      | b      | a       | b       |         |         |      |

Notas: a,b) Dos rotaciones de los mismos datos

SCsC MIEMBROS DE CLASE-NOMBRE DE CLASE

Títulos: "Elección de Grupo" Di B 12; Di C 2  
"Selección de Nombres de Clases" Br 5; HNG 7; Ni A 7

Descripción:

Dados 4 conceptos que pertenecen a una clase dada, elegir entre tres o cuatro alternativas el nombre de la clase que los representa con mayor propiedad.

Coeficientes factoriales:

| Factores                | Análisis: | Br 5 | Di B 12    | Di C 2 | HNG 7 | Ni A 7 |
|-------------------------|-----------|------|------------|--------|-------|--------|
| <u>EMC</u>              |           | 38   |            |        | 54    | 50     |
| (Ningún factor)         |           |      | (a < 0,25) |        |       |        |
| Compr. Lingü.-Semántica |           |      |            | 34     |       |        |
| Comprensión Ideativa    |           |      |            | 28     |       |        |
| <u>CMU</u>              |           |      |            |        |       | 31     |
| Elementos               |           |      | 14         | 14     | 30    | 30     |
| Tiempo (min)            |           |      | 3          | 3      | 8     | 8      |
| Fiabilidad              |           |      | 25         |        | 63    | 63     |
| Redundancia             |           |      |            |        | a     | a      |

Notas: A) Dos rotaciones de los mismos datos

SELECCION  
CONCEPTOS S CONCEPTO

537

**SCSc OBJETOS-PRODUCTO**

Títulos: "Elegir un producto" HNG 20; N1A 20; N1 B 17  
"Síntesis de Objetos II" He 21

**Descripción:**

Dados los nombres de dos objetos, seleccionar entre tres alternativas el objeto que mejor y el que peor se haría combinando aquellos dos.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores        | Análisis: | He 21 | HNG 20 | N1 A 20 | N1 B 17 |
|-----------------|-----------|-------|--------|---------|---------|
| (ningún factor) | (ac0,25)  |       |        |         |         |
| EMU             |           |       | 39     | 35      | 30      |
| CMR             |           |       |        |         | 43      |
| Elementos       |           |       | 60     | 60      | 60      |
| Tiempo (min)    |           |       | 12     | 12      | 12      |
| Fiabilidad      | 04        |       | 57     | 57      | 58      |
| Redundancia     |           |       | a      | a       |         |

Notas: a) Dos rotaciones de unos mismos datos

**SCSc ORDENADOS-DIMENSION**

Títulos: "Mejor dimensión" D1 B 3; D1 C 8; Ye A 8; Ye B,C 12  
"Mejor Nombre para una Dimensión" HNG 4; N1 A 4 ; N1 B 5

**Descripción:**

Dados 4 conceptos ordenados según cierto criterio, seleccionar entre tres alternativas la palabra que mejor describa el criterio de ordenación.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores                | Análisis: | D1 B 3 | D1 C 8 | HNG 4 | N1 A 4 | N1 B 5 | Ye A 8 | Ye B 12 | Ye C 12 |
|-------------------------|-----------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|---------|---------|
| Comprensión Ideativa    |           | 45     | 37     |       |        |        | 53     |         | 65      |
| Compr. Lingü.-Semántica |           |        | 33     |       |        |        |        | 43      |         |
| EMR                     |           |        |        | 48    | 42     | 42     |        |         |         |
| CMS                     |           |        |        |       | 33     |        |        |         |         |
| Elementos               |           | 30     | 30     | 20    | 20     | 20     | 30     | 30      | 30      |
| Tiempo (min)            |           | 10     | 10     | 6     | 6      | 6      | 10     | 10      | 10      |
| Fiabilidad              |           | 57     |        | 73    | 73     | 68     | 43     |         |         |
| Redundancia             |           | a      |        | b     | b      |        |        | a       | a       |

Notas: a) Todo-parte de la muestra y de los tests  
b) Dos rotaciones de los mismos datos

**SCSc ORDENADOS-MEJOR ORDENACION**

Título: "Sistemas de palabras" HNG 41; N1 A 41; N1 B 33

**Descripción:**

Dadas tres matrices de palabras mejor o peor ordenadas, usando un criterio para filas y otro para columnas, indicar cual es la mejor y cual la peor ordenada. 12 el., 12 min. r=28 y 30, Hoyt.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores | Análisis: | HNG 41 | N1 A 41 | N1 B 33 |
|----------|-----------|--------|---------|---------|
| KMS      |           | 57     | 30      |         |
| CMS      |           |        | 53      |         |
| CMU      |           |        |         | 30      |

Redundancia a a

Notas: a) Dos rotaciones de los mismos datos



**SELECCION**  
**CONCEPTOS S CONCEPTO**

538

**SCsC RELACIONADOS-ANALOGIA 1** (Nota)

Títulos: "Analogía de Palabras" Ye A 7  
 "Analogías Verbales" We A 3; Zi 41  
 "Analogías Verbales (Lorge-Thorndike)" Cav A,B 15; Kaz 5  
 "Analogías Verbales I (Parte I)" HNG 31; N1 A 31; N1 F 26  
 "Analogías Verbales I (Parte II)" HNG 32; N1 A 32; N1 F 27  
 "Analogías Verbales III" HNG 33; N1 A 33

**Descripción:**

Cada ítem consiste de dos palabras que guardan entre sí cierta relación; una tercera palabra y varias alternativas, entre las que hay que elegir la que guarde con la tercera la misma relación que la segunda con la primera.

**Coefficientes Factoriales:**

| Factores                  | Análisis: | Cav A 5 | Cav B 5 | Kaz 5 | HNG 31 | HNG 32 | HNG 33 | N1 A 31 | N1 A 32 | N1 A 33 | N1 B 26 | N1 B 27 | We A 3 | Ye A 7 | Zi 41 |
|---------------------------|-----------|---------|---------|-------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|-------|
| Relaciones Verbales       |           | 40      | 35      |       |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        |       |
| "g"                       |           |         |         | 71-69 |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        |       |
| EMR                       |           |         |         |       | 31     | 30     | 59     | 33      |         | 53      |         |         |        |        |       |
| CMR                       |           |         |         |       |        | 43     |        |         | 52      |         | 48      | 30      |        |        |       |
| Compr. Verbal+Fl. Palabra |           |         |         |       |        |        |        |         |         |         |         |         | 50     |        |       |
| Comprensión Ideativa      |           |         |         |       |        |        |        |         |         |         |         |         |        | 50     |       |
| Comprensión Lingüística   |           |         |         |       |        |        |        |         |         |         |         |         |        | 25     |       |
| Educación de Relaciones   |           |         |         |       |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        | 59    |
| Verbal                    |           |         |         |       |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        | 46    |
| Clasificación             |           |         |         |       |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        | 28    |
| Relaciones Espaciales     |           |         |         |       |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        | 25    |
| Elementos                 |           |         |         |       | 30     | 30     | 20     | 30      | 30      | 20      | 30      | 20      |        |        | 40    |
| Tiempo (min)              |           | 5       | 5       | 5     | 9      | 9      | 6      | 9       | 9       | 6       | 9       | 6       |        |        | 3     |
| Fiabilidad                |           |         |         |       | 38     | 38     | 60     | 38      | 38      | 60      | 37      | 37      |        |        | 93    |
| Redundancia               |           | a       | a       |       | b      | o      | d      | b       | e       | d       |         |         |        |        |       |
| Características           |           |         |         |       | 1      | 1      |        | 2       | 2       |         | 3       | 3       |        |        |       |

Notas: a) Rotación Oblicua vs AF Jerárquico de los mismos datos  
 b,o,d) Dos rotaciones de los mismos datos  
 1,2,3) Formas paralelas

**SCsC RELACIONADOS-ANALOGIA 2**

Títulos: "Analogías Verbales" Fr A,B,C,D,E,F,G,H,I 7  
 "Relaciones Verbales Emparejadas" HNG 14; N1 A 14; N1 B 11

**Descripción:**

Cada ítem presenta un par de conceptos relacionados y cinco alternativas, siendo cada una un par de conceptos. Elegir aquel cuyos miembros mantengan entre sí la misma relación que el par de muestra.

(sigue...)

Nota: A esos tests hay que añadir:

| Coefficientes factoriales: | Factores | Coefficientes |
|----------------------------|----------|---------------|
| "g"                        |          | 36            |
| Velocidad Verbal           |          | 32            |
| Comprensión Verbal         |          | 26            |
| Elementos                  |          | 32            |
| Tiempo (min.)              |          | 2,5           |
| Fiabilidad                 |          | 63            |

Pur 9

**SELECCION**  
**CONCEPTOS S CONCEPTO**

539

**SCsC RELACIONADOS-ANALOGIA 2 (Continuación)**

**Coefficientes factoriales:**

| Factores           | Análisis: | Fr A 7 | Fr B 7 | Fr C 7 | Fr D 7 | Fr E 7 | Fr F 7 | Fr G 7 | Fr H 7 | Fr I 7 | HNG 14 | N1 A 14 | N1 B 11 |
|--------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
| Comprensión Verbal |           | 60     | 66     | 59     | 60     | 56     | 68     | 55     | 63     | 66     |        |         |         |
| EMR                |           |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 50     | 42      | 44      |
| EMI                |           |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 34     |         |         |
| CMU                |           |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 32     |         |         |
| CLR                |           |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 32      | 31      |
| Elementos          |           | 16     | 16     | 16     | 16     | 16     | 16     | 16     | 16     | 16     | 30     | 30      | 30      |
| Tiempo (min)       |           | 10     | 10     | 10     | 10     | 10     | 10     | 10     | 10     | 10     | 9      | 9       | 9       |
| Fiabilidad         |           |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 65     | 65      | 71      |
| Redundancia        |           | a      | a      | a      | a      | a      | a      | a      | a      | a      | b      | b       |         |

Notas) a) Todos son redundantes con Fr A (son partes de aquel) y en parte entre sí, excepto B con C, D con E, F con G y H con I, que son exclusivos.  
b) Dos rotaciones de unos mismos datos

**SCsC RELACIONADOS-ANALOGIA 3**

Títulos: "Analogías Verbales" Ye B,C 11  
"Analogías Verbales DAT" GAL E 26, GAL J,O 14  
"Razonamiento Verbal" DI B 1

**Descripción:**

(El título genérico no representa bien al contenido; pero permite la proximidad con los otros tests de analogías)  
En esta forma de analogías faltan el primero y último miembros, por lo que la relación no está presente en los dos conceptos dados. La selección entre los 5 pares de conceptos alternativos supone la formación de la relación en el momento mismo de seleccionar, no antes. Ej. .... es a pie como codo es a ..... a) dedo-hombro, b) dedo-mano, c) rodilla-mano, d) hombro-mano, e) rodilla-hombro.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores                   | Análisis: | Di B 1 | GAL E 26 | GAL J 14 | GAL O 14 | Ye B 11 | Ye C 11 |
|----------------------------|-----------|--------|----------|----------|----------|---------|---------|
| Compr. Lingu-Semánt.       | 48        |        |          |          |          | 60      | 42      |
| Compr. Ideativa            | 29        |        |          |          |          |         | 35      |
| Fl. Ideativa Oral          |           | -49    |          |          |          |         |         |
| Inteligencia General       |           | 30     |          | 32       | 35       |         |         |
| Fl Lingüís. Escrita y Oral |           | 44     |          |          |          |         |         |
| Fluidez Lingüística        |           |        | 40       |          |          |         |         |
| Elementos                  | 50        |        |          |          |          | 50      | 50      |
| Tiempo (min)               | 15        |        |          |          |          | 15      | 15      |
| Fiabilidad                 |           |        |          |          |          |         |         |
| Redundancia                |           | a      | b        | b        | b        | a       | a       |

Notas: a) Todo-parte de los tests y de la muestra  
b) Son los mismos datos, con 24 tests de fluidez escritos y orales, con los doce escritos sólo y con los doce orales sólo.

SELECCION  
CONCEPTOS S CONCEPTOS

540

SCsCs CONCEPTOS-CLASES 1

Títulos: "Agrupar Palabras" Dun 43  
"Clasificación de Palabras" Cor 10

Descripción:

Dadas, en cada ítem, 12 (u 8) palabras, dividir las en 3 (6 2) grupos exclusivos y exhaustivos de 4 palabras cada uno.

Coeficientes factoriales

| Factores   | Análisis: | Cor 10 | Dun 43 |
|------------|-----------|--------|--------|
| Juicio     |           | 50     |        |
| Conceptual |           | 39     |        |
| Académico  |           | 29     |        |
| <u>NMC</u> |           |        | 42     |
| Elementos  |           | 12     |        |

SCsCs CONCEPTOS-CLASES 2

Títulos: "Agrupar conceptos" Dun 4

Descripción:

Dada una palabra muestra y otras nueve, formar con estas 3 clases de 3 miembros, pero de modo que la palabra muestra pueda pertenecer a cada clase por un criterio diferente.

Coeficientes factoriales:

CMU .....49  
NMC .....37

SCsCs CONCEPTOS-CLASE MAYOR

Títulos: "Clase Mayor" Dun 12

Descripción:

Dadas 9 palabras, separarlas en dos clases, pero de modo que una de ellas sea lo mayor posible.

Coeficientes factoriales:

NMC .....34

SCsCs CONCEPTOS EMPAREJADOS-CLASE MEJOR

Títulos: "Mejor par de palabras" HNG 6; Ni A 6; Ni B 7

Descripción:

Seleccionar, entre tres pares de palabras, aquel que forme la mejor clase.

Coeficientes factoriales:

| Factores       | Análisis: | HNG 6 | Ni A 6 | Ni B 7 |
|----------------|-----------|-------|--------|--------|
| <u>CMC</u>     |           | 34    | 31     |        |
| <u>EMC-EMI</u> |           |       |        | 46     |
| <u>EMR</u>     |           |       |        | 33     |
| Elementos      |           | 30    | 30     | 30     |
| Tiempo (min)   |           | 8     | 8      | 8      |
| Fiabilidad     |           | 73    | 73     | 69     |
| Redundancia    |           | a     | a      |        |

Notas: a) Dos rotaciones de los mismos datos

SELECCION  
CONCEPTOS S CONCEPTOS

541

**SCsCs** GRUPOS-CLASES DE GRUPOS

**Títulos:** "Clasificación de grupos"

Dun 11

**Descripción:**

Cada problema consta de dos grupos-modelo, de cuatro palabras cada uno, y otros ocho grupos de 4 palabras. Las palabras de cada grupo no forman una clase; pero sí la forman si se toma una cierta palabra de cada grupo y otra del grupo modelo. Hay que seleccionar los grupos de modo, pues, que cada uno tenga un miembro de una clase determinada y en un grupo-modelo exista un miembro de esa misma clase; los demás grupos deben mantener entre sí la misma relación, y también con el otro grupo-modelo.

**Coefficientes factoriales:**

NMC..... 43  
CMC..... 41

**SCsCs** ORDENADOS-CONTINUADORES

**Títulos:** "Inducción"

D1 B 11; D1 C 1; Ye B, C 8

"Series de Palabras"

Ye A 9

**Descripción:**

Dada una serie de conceptos ordenados según un criterio, seleccionar entre cuatro elementos los dos que continúan la serie.  
28 el. 15 min. r=59, mitades; r=77 K-R.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores             | Análisis: | D1 B 11 | D1 C 1 | Ye A 9 | Ye B 8 | Ye C 8 |
|----------------------|-----------|---------|--------|--------|--------|--------|
| Comprensión Ideativa |           | 55      | 66     | 45     | 66     | 44     |

Redundancia

a

a

a

Notas: a) Todo-parte de los tests y de los sujetos

CONCEPTOS S IDEA

**SCsI** CONCEPTOS-RELACION

**Título:** "Evaluación de Comparaciones"

He 17

**Descripción:**

Se dan dos conceptos y se establecen tres relaciones comparativas entre ellos; seleccionar la más justificada. r=56, f.p.

**Coefficientes factoriales:**

Evaluación Lógica ..... 36

SELECCION

542

FRASE S PALABRA

**SFP** FRASE-IDENTIFICAR PALABRA

Título: "Palabras Camufladas"

Fri 3

Descripción:

Encontrar dentro de una frase un grupo de letras consecutivas que formen el nombre de un deporte o juego. Ej. Pepe lo tapó bien. r=65, mitades.

Coefficientes factoriales:

Redefinición Estructural ..... 37  
Comprensión Verbal ..... 33

**SFP** FRASE CONTINUA-SEPARAR PALABRAS

Títulos: "Gestalt de Frases I, (Correctas)  
"Gestalt de Frases I, (Omisiones)

Wi 53

Wi 27

Descripción:

Separar con rayas verticales las palabras de una frase que están escritas juntas, sin espacios en blanco. Se obtienen dos puntuaciones: -Nº de palabras correctamente separadas (Wi 53), r=84  
-Nº de palabras omitidas (Wi 27), r=56. (Cambiar el signo a efectos de interpretación)

Coefficientes factoriales:

| Factores           | Análisis: | Wi 53 | Wi 27 |
|--------------------|-----------|-------|-------|
| Fluidez de Palabra |           | 56    |       |
| Comprensión Verbal |           | 43    | 53    |
| Fluidez Asociativa |           |       | 34    |

Redundancia a a

Notas: a) Dos puntuaciones de unas mismas respuestas.

**SFP** PALABRA EN CONTEXTO-EQUIVALENTE

Título: "Gramática"

Pre 13

Descripción:

En cada ítem se da una frase con una parte subrayada y cinco alternativas; entre estas el sujeto debe seleccionar la que realice la misma función gramatical como la parte subrayada de la frase.

Coefficientes factoriales:

Fluidez Asociativa ..... 28

FRASES S FRASE

**SFP** VERSOS-RITMO DIFERENTE

Título: "Ritmo"

Z1 54

Descripción:

Indicar cual de cuatro líneas de poesía tiene un ritmo diferente de las otras tres. 26 el., 6 min. r=88, mitades.

Coefficientes factoriales:

Clasificación ..... 57

SELECCION  
IDEA S CONCEPTO

543

**SIC AFIRMACION-CALIFICATIVO**

Títulos: "Clasificación de frases" Dun 33  
"Evaluación de Frases" He 7  
"Evaluación Crítica" He 9  
"Hechos y Opiniones" He 8

Descripción:  
Cada ítem presenta una afirmación y el sujeto debe decidir si se trata de:  
- un hecho, una posibilidad o un nombre (Dun 33; He 7)  
- una afirmación emocional o razonada (He 9)  
- un hecho o una opinión (He 8)

Coefficientes factoriales:

| Factores                   | Análisis: | Dun 33 | He 7 | He 8 | He 9 |
|----------------------------|-----------|--------|------|------|------|
| CMC                        |           | 44     |      |      |      |
| Clasificación Verbal       |           |        | 31   |      | 38   |
| Facil. Relaciones Verbales |           |        |      | 38   | 38   |
| Evaluación Lógica          |           |        |      | 30   |      |
| Fiabilidad                 |           | -      | 60   | 62   | 66   |

**SIC AFIRMACION-CATEGORIA**

Título: "Clasificación Lógica" He 11

Descripción:  
Dadas varias afirmaciones (Ej.: no hay que cruzar la calle con el semáforo en rojo), asignar cada una a alguna de 10 categorías dadas (costumbre, utilidad, seguridad, etc.)  $r=64$ , f. p.

Coefficientes factoriales:

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Evaluación Lógica .....          | 42 |
| Redefinición .....               | 39 |
| Facil. Relaciones Verbales ..... | 36 |
| Atención al Detalle.....         | 30 |

**SIC FRASE INCOMPLETA-MEJOR CONCEPTO**

Títulos: "Completar Frases (Lorge-Thorndike)" Cav A, B 2; Kaz 2

Descripción:  
(Del Lorge-Thorndike Intelligence Tests, Forma A (1957))  
Seleccionar, entre cinco, la palabra que hace que una frase sea más verdadera y razonable. Ej.: "No hay libro tan \_\_\_\_\_ que no se pueda encontrar en él algo bueno". a) bueno, b) verdadero, c) bonito, d) malo, e) excelente. 5 min.

Coefficientes factoriales:

| Factores            | Análisis: | Cav A 2 | Cav B 2 | Kaz 2 |
|---------------------|-----------|---------|---------|-------|
| Relaciones Verbales |           | 29      | 25      |       |
| "E"                 |           |         | 65      | 72    |

Redundancia a a  
Notas: a) Soluciones oblicua y jerárquica de unos mismos datos

**SIC IMPLICACION-JUZGAR CORRECCION**

Título: "Selección Lógica" McC 4

Descripción:  
Se dan frases como "Una bicicleta siempre tiene un timbre", y el niño responde con un simple movimiento de "sí" o "no". (modificación del Pitner-Durost Elementary Test, Forma A)  $r=66$ , mitades.  
(sigue...)

SELECCION  
IDEA S CONCEPTO

544

**SIC** IMPLICACION-JUZGAR CORRECCION (continuación)

Coefficientes factoriales:

CMS..... 43  
NMU ..... 31

**SIC** PALABRA EN CONTEXTO-ANTONIMO

Títulos: "Opuestos AMB"

GY A 8; GY B,C 3

Descripción:

Cada ítem presenta una frase con sentido en la que está subrayada una palabra. Seleccionar la palabra de significado opuesto.  
20 el. 4 min.

Coefficientes factoriales:

| Factores               | Análisis: | GY A 8 | GY B 3 | GY C 3 |
|------------------------|-----------|--------|--------|--------|
| Análisis Verbal        |           | 65     |        |        |
| Conceptuación Verbal   |           | 34     | 75     | 77     |
| ?1                     |           | 27     |        |        |
| Flu. Verbal Controlada |           |        | 30     |        |
| ?2                     |           |        |        | 25     |

**SIC** PALABRA EN CONTEXTO-SINONIMO

Títulos: "Analogías AMB"

GY A 7; GY B,C 2

"Frases Sinónimas"

Ye A 5

"Sinónimos, Frases"

Ye B,C 3

"Substitución de Palabras"

HNG 40; N1 A 40; N1 B 32

"Vocabulario"

He 37; W1 43

"Vocabulario de Frases"

D1 B 2; D1 C 7

Descripción:

Todos los títulos presentan, en cada ítem, una proposición o frase con sentido en la que está subrayada una palabra. El sujeto debe elegir, entre 4 ó 5 alternativas, la palabra que significa lo mismo que la subrayada. (Semejante a SCC VOCABULARIO-SINONIMO, excepto que la palabra está en un contexto).

Coefficientes factoriales:

| Factores                       | Análisis | D1 B 2 | D1 C 7 | GY A 7 | GY B 2 | GY C 2 | He 37 | HNG 40 | N1 A 40 | N1 B 32 | W1 43 | Ye A 5 | Ye B 3 | Ye C 3 |
|--------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|---------|---------|-------|--------|--------|--------|
| Compr. Lingü.-Semántica        |          | 79     | 82     |        |        |        |       |        |         |         |       |        | 82     | 64     |
| ?                              |          |        | 27     |        |        |        |       |        |         |         |       |        |        |        |
| Conceptuación Verbal           |          |        |        | 65     | 64     | 85     |       |        |         |         |       |        |        |        |
| Memoria con significado        |          |        |        | 31     |        |        |       |        |         |         |       |        |        |        |
| Descubrimiento Relaciones 2    |          |        |        |        | 32     |        |       |        |         |         |       |        |        |        |
| Búsqueda: Discrim. Diferencias |          |        |        | -27    |        |        |       |        |         |         |       |        |        |        |
| Comprensión Verbal             |          |        |        |        |        |        | 50    |        |         | 65      |       |        |        |        |
| Facil. Relaciones Verbales     |          |        |        |        |        |        | 44    |        |         |         |       |        |        |        |
| Evaluación Lógica              |          |        |        |        |        |        | 31    |        |         |         |       |        |        |        |
| <u>CMU</u>                     |          |        |        |        |        |        |       | 60     | 56      | 55      |       |        |        |        |
| Comprensión Semántica          |          |        |        |        |        |        |       |        |         |         |       | 76     |        |        |
| Comprensión Ideativa           |          |        |        |        |        |        |       |        |         |         |       |        |        | 24     |
| Elementos                      |          | 50     | 50     | 20     | 20     | 20     | -     | 30     | 30      | 30      | -     | 50     | 50     | 50     |
| Tiempo (min)                   |          | 12     | 12     | 4      | 4      | 4      |       | 12     | 12      | 12      |       | 12     | 12     | 12     |
| Fiabilidad                     |          | 78     |        |        |        |        |       | 83     | 51      | 51      | 30    | 78     | 69     |        |
| Redundancia                    |          | a      |        |        |        |        |       | b      | b       |         |       | a      | a      |        |

Notas: a) Todo-Parte de los sujetos y de los tests

b) Dos rotaciones de los mismos datos

SELECCION  
IDEA S CONCEPTO

545

**SIC** PROPOSICION-JUZGAR COMPLETUD

Título: "Completar Pensamientos" HNG 10; N1 A 10

**Descripción:**

Juzgar si un grupo de palabras expresa un pensamiento completo o si es una frase completa. 50 el. 6 min. r=77, mitades.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores | Análisis: | HNG 10 | N1 A 10 |
|----------|-----------|--------|---------|
| ENI      |           | 55     | 37      |
| ENC      |           |        | 32      |

Redundancia a a  
Notas: a) Dos rotaciones de los mismos datos

**SIC** PROPOSICION-JUZGAR CONSISTENCIA

Títulos: "Absurdos" He 19  
"Frases" D1 B 13; D1 C 3  
"Sentido de Frases" HNG 23; N1 A 23; N1 B 19; Ye B, C 13

**Descripción:**

Juzgar si una frase dada expresa un pensamiento internamente consistente. Ej. Juan, de 7 años, fue con su madre a Europa hace 10 años.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores                | Análisis: | D1 B 13 | D1 C 3 | He 19 | HNG 23 | N1 A 23 | N1 B 19 | Ye B 13 | Ye C 13 |
|-------------------------|-----------|---------|--------|-------|--------|---------|---------|---------|---------|
| Comprensión Ideativa    |           | 28      | 27     |       |        |         |         | 29      | 20      |
| Compr. Lingü.-Semántica |           |         | 32     |       |        |         |         |         |         |
| Comprensión Verbal      |           |         |        | 35    |        |         |         |         |         |
| EMU                     |           |         |        |       | 43     | 45      | 35      |         |         |

|              |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|--------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Elementos    | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Tiempo (min) | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  |
| Fiabilidad   | 60 |    | 65 | 50 | 50 | 42 |    |    |    |
| Redundancia  | a  |    | b  | b  | b  |    | a  | a  |    |

Notas: a) Todo-parte de los sujetos y de los tests  
b) Dos rotaciones de los mismos datos

IDEA S IDEA

**SII** PROBLEMA PRACTICO-SOLUCION

Títulos: "Juicio Práctico" He 23; W1 48

**Descripción:**

Dado un problema práctico y varias alternativas, seleccionar la que represente la mejor solución.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores             | Análisis: | He 23 | W1 48 |
|----------------------|-----------|-------|-------|
| Razonamiento General |           | 42    |       |
| Visualización        |           |       | 32    |
| Redefinición         |           |       | 31    |
| Fiabilidad           |           | 43    | 43    |



## 546

**Título: "Interpretaciones"** **He 14**

Dado un párrafo corto y una afirmación sobre él, indicar si, en función del texto, ésta es correcta, incorrecta o indeterminada

|                            |    |
|----------------------------|----|
| Atención al Detalle .....  | 39 |
| Razonamiento General ..... | 30 |

**Título: "Generalizaciones"** **He 15**

Juzgar si unas afirmaciones sobre hechos apoyan o no a una generalización dada. r=41, f. p.

(Ningún coeficiente mayor que 0,30)

**Título: "Seguir Instrucciones"** **Gu 5**

Dada una matriz de 5x5 letras encontrar cual es la letra indicada por unas instrucciones de complejidad creciente.

**Razonamiento con Pautas Numéricas ..... 61**

Títulos: "Aptitud Matemática, Test de" Gu 22  
 "Problemas Matemáticos" Fr A,B,C,D,E,F,G,I 2  
 "Razonamiento Aritmético (Lorge-Thorndike)" Cav A,B 3; Kaz 3  
 "Solución de Problemas" Br 31; Dun 30

Cada ítem presenta un problema aritmético formulado verbalmente, solucionable por aritmética. Seleccionar, entre 5, la solución.

| Factores              | Analisis | Fr 31 | Fr A 3 | Fr B 3 | Fr 30 | Fr A 2 | Fr B 2 | Fr C 2 | Fr D 2 | Fr E 2 | Fr F 2 | Fr G 2 | Fr H 2 | Fr I 2 | Fr 22 | Fr 23 |
|-----------------------|----------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| CMS                   |          | 66    |        |        | 60    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |       |
| Razon. No Verbal      |          |       | 44     | 28     |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |       |
| "g"                   |          |       |        | 75     |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       | 63    |
| Matemáticas           |          |       |        |        |       | 41     | 37     | 46     | 48     | 29     | 36     | 54     | 43     |        |       |       |
| Comprensión Verbal    |          |       |        |        |       |        | 25     |        |        | 25     | 28     |        |        | 60     |       |       |
| ?                     |          |       |        |        |       |        |        |        |        |        | 31     |        |        |        | 58    |       |
| Facilidad con Dígitos |          |       |        |        |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 26    |       |
| Elementos             |          |       |        |        |       | 15     | 15     | 15     | 15     | 15     | 15     | 15     | 15     | 15     |       |       |
| Tiempo (min)          |          | 10    | 10     |        |       | 15     | 15     | 15     | 15     | 15     | 15     | 15     | 15     | 15     |       | 10    |
| Redundancia           |          | a     | a      |        |       | b      | b      | b      | b      | b      | b      | b      | b      | b      |       |       |

Notas: a) Soluciones oblicuas y jerárquica de unos mismos datos  
b) Todos son particiones de Fr A, redundantes con Fr A y en par entre sí, excepto B con C, D con E, F con G y H con I, que son exclusivos.

SELECCION  
IDEAS S CONCEPTO

547

**SIaC PROBLEMA DE INFORMACION-ESTIMACION**

Título: "Estimar" Zi 36

**Descripción:**

Cada ítem es una pregunta de información general y cuatro alternativas numéricas. El sujeto debe estimar la respuesta en función de conocimientos corrientes y utilizando cálculos simples.  
Ej.: Estimar el número de niños menores de 5 años en España.

**Coefficientes factoriales:**

Relaciones Espaciales ..... 37  
Verbal ..... 32  
Educación de Relaciones ..... 25

Elementos: 18

Tiempo (min): 15

Fiabilidad: 72, mitades.

**SIaC SILOGISMO-JUZGAR CORRECCION**

Títulos: "Premisas Falsas" Zi 42  
"Razonamiento" Zi 40  
"Razonamiento Lógico" He 4  
"Silogismos" Di B 7; Di C 6; Ye B,C 7; Zi 45  
"Silogismos I" He 1

**Descripción:**

En todos los casos se trata de silogismos más o menos formales, con una conclusión extraída de las premisas. El sujeto debe juzgar si la conclusión es correcta, no por su contenido, sino por la legitimidad de la deducción.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores                | Análisis: | Di B 7 | Di C 6 | He 1 | He 4 | Ye B 7 | Ye C 7 | Zi 40 | Zi 42 | Zi 45 |
|-------------------------|-----------|--------|--------|------|------|--------|--------|-------|-------|-------|
| Comprensión Ideativa    |           | 56     |        |      |      | 41     | 49     |       |       |       |
| ?                       |           |        | 50     |      |      |        |        |       |       |       |
| Evaluación Lógica       |           |        |        | 62   | 55   |        |        |       |       |       |
| Educación de Correlatos |           |        |        | 36   |      |        |        |       |       |       |
| Deducción               |           |        |        |      |      |        |        | 61    | 63    |       |
| Verbal                  |           |        |        |      |      |        |        | 46    | 39    |       |
| Razonamiento General    |           |        |        |      |      |        |        | 27    | 30    | 28    |
| Clasificación           |           |        |        |      |      |        |        |       |       | 43    |
| Relaciones Espaciales   |           |        |        |      |      |        |        |       |       | 40    |
| Elementos               |           | 26     | 26     |      |      | 26     | 26     | 33    | 25    | 32    |
| Tiempo (min)            |           | 7      | 7      |      |      | 7      | 7      | 6     | 8     | 6     |
| Fiabilidad              |           | 69     |        | 53   | 69   |        |        | 82    | 50    | 97    |
| Redundancia             |           | a      |        |      |      | a      | a      |       |       |       |

Notas: a) Todo-pate de los sujetos y de los tests.

SELECCION  
IDEAS S IDEA

548

**SisI HISTORIA-DIBUJO**

Títulos: "Completar Frases PMA" McC 6  
"Comprensión de Frases" McC 5  
"Comprensión de Párrafos" McC 7

**Descripción:**

El sujeto debe seleccionar el dibujo que mejor represente a lo leído en una frase o en un párrafo.

**Coefficientes factoriales:**

| FACTORES   | Análisis: | McC 5 | McC 7 | McC 6 |
|------------|-----------|-------|-------|-------|
| CMS        |           | 45    |       | 47    |
| ?1 ?2      |           |       | 49    | 36    |
| Elementos  |           | 14    | -     | 7     |
| Fiabilidad |           | 88    | 75    | 73    |

**SisI PROBLEMA GRUPAL -DECISION**

Título: "Situaciones Sociales" He 25

**Descripción:**

Cada ítem expone un conflicto grupal o situación social y varias posibilidades de acción, entre las que hay que seleccionar la que conlleve las consecuencias más deseables para el grupo.  
r-54, f. p.

**Coefficientes factoriales:**

Evaluación de Experiencias ..... 30

**SisI PROPOSICION-CONCLUSION**

Títulos: "Inferencia" He 5, W1 46  
"Respuesta Probable" Ye A 10  
"Selección de Alternativas" Ye B, C 10  
"Seleccionar Alternativas" Di B 4, Di C 9  
"Seleccionar Frases" HNG 22, Ni A 22

**Descripción:**

En cada ítem se da una información y 3, 4 ó 5 conclusiones o implicaciones, entre las que el sujeto debe elegir la correcta o la que implique mayor necesidad lógica o mayores probabilidades de ser correcta a partir de la información dada.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores                | Análisis: | Di B 4 | Di C 9 | He 5 | HNG 22 | Ni A 22 | W1 46 | Ye A 10 | Ye B 10 | Ye C 10 |
|-------------------------|-----------|--------|--------|------|--------|---------|-------|---------|---------|---------|
| Comprensión Ideativa    |           | 38     | 36     |      |        |         |       | 48      |         | 46      |
| Compr. Lingü.-Semántica |           |        | 36     |      |        |         |       |         | 37      |         |
| Evaluación Lógica       |           |        |        | 49   |        |         |       |         |         |         |
| EMI                     |           |        |        |      | 54     | 47      |       |         |         |         |
| Comprensión Verbal      |           |        |        |      |        |         | 47    |         |         |         |
| Elementos               |           | 23     | 23     |      | 6      | 6       |       | 23      | 23      | 23      |
| Tiempo (min)            |           | 9      | 9      |      | 8      | 8       |       | 9       | 9       | 9       |
| Fiabilidad              |           | 53     |        | 64   | 46     | 46      | 53    | 49      |         |         |
| Redundancia             |           | a      |        | b    | b      |         |       |         | a       | a       |

Notas: a) Todo-parte de los sujetos y de los tests  
b) Dos rotaciones de los mismos datos

SELECCIONIDEAS S IDEASisI SILOGISMO-CONCLUSION

Títulos: "Razonamiento Lógico" Fri 13  
 "Razonamiento Lógico"(Forma Corta) HNG 13; Ni A 13; Ni B 10  
 "Silogismos II" He 2

## Descripción:

Cada ítem presenta dos premisas y 3 ó 4 conclusiones alternativas entre las que hay que elegir la correcta.

## Coeficientes factoriales:

| Factores          | Análisis: | Fri 13 | He 2 | HNG 13 | Ni A 13 | Ni B 10 |
|-------------------|-----------|--------|------|--------|---------|---------|
| Evaluación Lógica |           | 50     | 61   |        |         |         |
| EMI               |           |        |      | 40     | 41      |         |
| EMR               |           |        |      | 32     |         |         |
| CMC               |           |        |      |        |         | 30      |
| EMC-EMI           |           |        |      |        |         | 30      |
| Elementos         |           |        |      | 20     | 20      | 20      |
| Tiempo (min)      |           |        |      | 10     | 10      | 10      |
| Fiabilidad        |           | 80     | 68   | 82     | 82      | 78      |
| Redundancia       |           |        |      | a      | a       |         |

Notas: a) Dos rotaciones de los mismos datos.

IDEAS S IDEASSisIs DIBUJO-IMPROBABLES

Títulos: "Cosas Improbables" HNG 29; Ni A 29; Ni B 24

## Descripción:

Dado un dibujo con varias incongruencias o aspectos más o menos improbables y cuatro alternativas que las describen, seleccionar los dos menos probables.

## Coeficientes factoriales:

| Factores     | Análisis: | HNG 29; Ni A 29; Ni B 24 |
|--------------|-----------|--------------------------|
| EMS          |           | 55 57 38                 |
| Elementos    |           | 15 15 15                 |
| Tiempo (min) |           | 10 10 10                 |
| Fiabilidad   |           | 54 54 48                 |
| Redundancia  |           | a a                      |

Notas: a) Dos rotaciones de los mismos datos

SisIs HISTORIA-TITULOS

Títulos: "Títulos" He 10  
 "Títulos para una Historia" HNG 27, Ni A 27; Ni B 22

## Descripción:

Dada una historia corta, como "La zorra y las Uvas", elegir -entre dos títulos el mejor y más ingenioso (He 10)  
 -entre tres títulos el mejor y el peor.

## Coeficientes factoriales:

| Factores        | Análisis: | He 10      | HNG 27 | Ni A 27 | Ni B 22 |
|-----------------|-----------|------------|--------|---------|---------|
| (Ningún factor) |           | (a < 0,30) |        |         |         |
| CMU             |           |            | 43     | 30      |         |
| EMR             |           |            | 36     |         |         |
| EMC-EMI         |           |            |        |         | 46      |
| Elementos       |           |            | 16     | 16      | 16      |
| Tiempo (min)    |           |            | 16     | 16      | 16      |
| Fiabilidad      |           | 62         | 67     | 67      | 63      |
| Redundancia     |           |            | a      | a       |         |

Notas: a) Dos rotaciones de los mismos datos

SELECCION  
IDEAS S IDEAS

550

**SisIs** PLAN-FALLOS

Títulos: "Juicios de Sentido Común I" HNG 8; Ni A 8; Ni B 8

**Descripción:**

Se da una descripción corta de un plan y hay que seleccionar, entre 5 alternativas, las dos mejores razones por las que el plan es malo. 5 elem., 6 min. r=52 y 38, comunidad.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores | Análisis: | HNG 8 | Ni A 8 | Ni B 8 |
|----------|-----------|-------|--------|--------|
| EMI      |           | 33    | 36     |        |
| EMC      |           | 33    | 36     |        |
| EMS      |           |       |        | 32     |
| EMR      |           |       |        | 30     |

Redundancia a a  
Notas: a) Dos rotaciones de los mismos datos

**SisIs** PROBLEMA SITUACIONAL-DEMOSTRACIONES

Títulos: "Juicios de Sentido Común II" HNG 9; Ni A 9

**Descripción:**

Seleccionar, entre 5, los dos mejores métodos de demostrar la verdad de una afirmación dada. Ej.: La luz de la nevera se apaga cuando se cierra la puerta. 5 elem., 4 min. r=26, comunidad.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores        | Análisis:  | HNG 9 | Ni A 9 |
|-----------------|------------|-------|--------|
| (ningún factor) | (a < 0,30) |       |        |
| CMI             |            |       | 31     |

Redundancia a a  
Notas: a) Dos rotaciones de los mismos datos

**SisIs** PROBLEMA SITUACIONAL-SOLUCIONES

Títulos: "Hechos Importantes" HNG 12; Ni A 12

**Descripción:**

Dada una situación problemática (Ej.: decidir qué vestido ponerse para cantar ópera) y 4 hechos, elegir el más importante y el menos de cara a tomar una determinación. 10 el., 8 min., r=49, mitades.

Los dos análisis son dos rotaciones de los mismos datos.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores | Análisis: | HNG 12 | Ni A 12 |
|----------|-----------|--------|---------|
| EMC      |           | 33     | 42      |

**SisIs** PROPOSICION-EQUIVALENCIAS

Títulos: "Lectura I" y "Lectura II" Zi 4; Zi 5

**Descripción:**

Cada ítem es un proverbio (Zi 4) o una cita (Zi 5) y cuatro afirmaciones de las que hay que elegir las dos que significan lo mismo que el proverbio o la cita.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores             | Análisis: | Zi 4 | Zi 5 |
|----------------------|-----------|------|------|
| Verbal               |           | 64   | 71   |
| Clasificación        |           | 30   | 34   |
| Memoria              |           | 25   | 32   |
| Razonamiento General |           | 25   |      |
| Elementos            |           | 24   | 25   |
| Tiempo (min)         |           | 8    | 8    |
| Fiabilidad           |           | 77   | 95   |

SELECCION  
LETRAS S LETRAS

551

**SLsLs** CLASES-DIFERENTE

Títulos: "Agrupar Letras" Fr A,B,C,D,E,F,G,H,I 5; We B 22  
 "Agrupar Letras PMA" Mit A,B 11  
 "Grupos de Letras" Gu 24  
 "Exclusión de Grupos de Letras" Dun 15

**Descripción:**

Cada item presenta cuatro grupos de cuatro letras cada uno.  
 Tres de ellos forman una clase o tienen algún atributo común.  
 Señalar el que es diferente.

**Coefficientes factoriales:**

| Factores               | Análisis: | Dun 15 | Fr A 5 | Fr B 5 | Fr C 5 | Fr D 5 | Fr E 5 | Fr F 5 | Fr G 5 | Fr H 5 | Fr I 5 | Gu 24 | Mit A 11 | Mit B 11 | We B 22 |
|------------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|----------|----------|---------|
| NSC                    |           | 41     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |          |          |         |
| ?                      |           |        | 45     | 38     | 41     | 40     | 38     | 31     | 51     | 40     |        |       |          |          |         |
| Matemáticas            |           |        | 25     | 27     |        |        | 34     | 35     |        |        | 52     |       |          |          |         |
| Razonamiento Inductivo |           |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 29    |          |          |         |
| Razonamiento           |           |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       | 27       | 47       | 65      |
| Elementos              |           |        | 25     | 25     | 25     | 25     | 25     | 25     | 25     | 25     | 25     |       |          |          | 30      |
| Tiempo (min)           |           |        | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      |       |          |          |         |
| Redundancia            |           |        | a      | a      | a      | a      | a      | a      | a      | a      | a      |       |          |          |         |

Notas: a) Todos son redundantes con Fra y en parte entre sí, excepto  
 B con C, D con E, F con G, H con I, que son exclusivos.  
 Cada par de estos es una partición de A en función de estilos  
 cognitivos.

**SLsLs** CLASES-EJEMPLOS

Títulos: "Clasificación de Letras" Dun 13

**Descripción:**

Dadas tres clases, cada una definida por tres grupos de letras,  
 seleccionar entre cinco grupos de letras el que pertenece a  
 cada clase.

**Coefficientes factoriales:**

CSC ..... 43

**SLsLs** CLASE MULTIPLE-EJEMPLOS

Título: "Símbolos Variados" Gui 56

**Descripción:**

Se presenta un grupo de trigramas con diversos atributos en  
 común. Seleccionar entre los trigramas alternativos los que  
 poseen al menos uno de los atributos. La diferencia con el  
 anterior es que aquí se forman las diferentes clases aten-  
 diendo a distintos aspectos de los mismos elementos. r=50, mitades

**Coefficientes factoriales:**

DSC ..... 51

SELECCION  
LETRAS S LETRAS

552

**SLsLs** GRUPO-CLASES INCLUYENTES

Títulos: "Agrupar Conceptos de Letras"

Dun 14

Descripción:

Dado un grupo-guía de letras y nueve grupos más, agrupar estos por tríos de modo que el primero pueda pertenecer a cada clase de 3 grupos, compartiendo un atributo con cada clase.

Coefficientes factoriales:

NSC..... 30

**SLsLs** GRUPO-GRUPOS RELACIONADOS

Títulos: "Relaciones de Grupos de Letras"

Gui 17

Descripción:

Dado un trígama con varias relaciones entre sus letras, seleccionar entre otros grupos de letras los que tengan alguna de esas relaciones.  $r = 44$ , mitades.

Coefficientes factoriales:

Ningún coeficiente mayor que 0,30

**SLsLs** GRUPOS-CLASES

Títulos: "Clasificaciones Simbólicas Restringidas"

Dun 32

Descripción:

Dados seis grupos de letras, formar cuatro clases de tres grupos cada una. Cada grupo debe pertenecer exactamente a dos clases.

Coefficientes factoriales:

NSC..... 47

**SLsLs** TRIGRAMAS-CLASES EXCLUSIVAS

Títulos: "Agrupar Letras"

Dun 16

Descripción:

Dados doce grupos de tres letras cada uno, formar cuatro clases utilizando cada grupo una sola vez

Coefficientes factoriales:

NSC ..... 61

LETRAS S PALABRAS

**SLsPs** CODIGO-PALABRAS

Títulos: "Palabras en Clave"

Z1 43

Descripción:

Cada ítem presenta 3 ó 4 palabras y su versión, en orden aleatorio, en un código arbitrario de letras. Emparejar las palabras codificadas con las inglesas. 21 el., 20 min.,  $r = 90$  mitades.

Coefficientes factoriales:

Educción de Relaciones..... 42  
Memoria ..... 36  
Verbal ..... 35  
Clasificación ..... 32  
Velocidad Perceptual ..... 27  
Numérico ..... 25

SELECCIONLETRAS S PALABRASSLsPs FILAS-PALABRAS

Títulos: "Palabras de Cuatro Letras"  
"Separar Palabras"

Gui 15  
McG A,B 12

## Descripción:

Identificar palabras inglesas corrientes, todas de cuatro letras, que están enmascaradas en una fila de letras.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                | Análisis: | Gui 15 | McG A 12 | McG B 12                             |
|-------------------------|-----------|--------|----------|--------------------------------------|
| CSU                     |           | 58     |          |                                      |
| Desconfianza Antisocial |           |        | 31       |                                      |
| Enfoque Cognitivo       |           |        | 30       | (23) (coeficientes menores que 0,25) |
| Fiabilidad              |           | 54     |          |                                      |

MEMORIZAR CONCEPTOS S CONCEPTOSSMCsCs MIEMBROS DECLASES-NOMBRE DE CLASE

Título: "Recordar Clases"

Br 36

## Descripción:

En la página de estudio se dan grupos que conceptos que forman clases; en la página de examen se dan nombres de clases, entre los que hay que reconocer los que corresponden a las clases estudiadas.

## Coeficientes factoriales:

Memoria de Clases Semánticas ..... 30

SMCsCs MIEMBROS DE CLASES-OTROS MIEMBROS

Títulos: "Información Clasificada"

Br 6; Dun 3

## Descripción:

El la página de estudio se dan grupos de conceptos que forman clases; en la página de examen se dan otros grupos de conceptos, entre los que hay que reconocer los que podrían pertenecer a las clases estudiadas, aun no siendo los mismos.

## Coeficientes Factoriales:

| Factores | Análisis: | Br 6 | Dun 3 |
|----------|-----------|------|-------|
| MMC      |           | 48   | 40    |
| MMI      |           | 33   |       |
| CMC      |           |      | 33    |

SMCsCs NOMBRES EMPAREJADOS-CORRELATO

Títulos: "Memoria para Relaciones de Palabras" Br 21

## Descripción:

En la página de estudio se dan pares de palabras relacionadas; En la página de examen se da un miembro de cada par seguido de cuatro pares de palabras, entre los que hay que seleccionar el que tiene entre sus miembros la misma relación que el par estudiado correspondiente.

## Coeficientes factoriales:

|     |    |
|-----|----|
| MMR | 42 |
| MMC | 34 |



SELECCION

554

MEMORIZAR CONCEPTOS S CONCEPTOS

SMCsCs NOMBRES EMPAREJADOS-RELACION

Títulos: "Descripciones"

Br 10

Descripción:

En la página de estudio se presentan pares de nombres relacionados por algún atributo común, en el que el sujeto debe pensar. En la página de examen adjetivos entre los que el sujeto debe reconocer los que eran atributos de los pares estudiados.

Coefficientes factoriales:

MMR ..... 44  
MMS ..... 30

SMCsCs PROFESIONES-OBJETOS

Títulos: "Alternativas relacionadas"

Br 34

Descripción:

En la página de estudio se presentan pares del tipo: Nombre propio-ocupación. En la página de examen se dan los Nombres propios seguidos cada uno de cuatro alternativas con nombres de objetos usados en distintas ocupaciones o profesiones. Seleccionar el objeto correspondiente a la ocupación que correspondía a ese nombre propio.

Coefficientes factoriales:

MMI ..... 62

SMCsCs SIGNIFICADOS-SINONIMOS

Títulos: "Memoria para Significados de Palabras"

Br 20

Descripción:

En la página de estudio se presenta una lista de conceptos corrientes. En la de examen, otra lista de conceptos o definiciones cortas. Reconocer los que corresponden a las palabras estudiadas.

Coefficientes factoriales: MMT ..... 43 , MMC ..... 32

MEMORIZAR IDEAS S CONCEPTOS

SMIsCs HOMONIMOS EN FRASES-SINONIMOS 1

Títulos: "Homónimos"

Br 13

Descripción:

En la página de estudio se presentan pares de frases que contienen homónimos. En la página de examen se da, en cada ítem, uno de los significados del homónimo (mediante un sinónimo) y cuatro alternativas, entre las que hay que elegir el concepto sinónimo del segundo significado.

Coefficientes Factoriales:

MMT ..... 40

SELECCION

555

MEMORIZAR IDEAS S CONCEPTOS

SMIsCs HOMONIMOS EN FRASES-SINONIMOS 2

Títulos: "Significados Dobles" Br 11

Descripción:

En la página de estudio se presentan pares de frases que contienen homónimos. En la página de examen se presentan pares de conceptos, entre los que hay que identificar aquellos cuyos miembros sean sinónimos de los dos significados del homónimo estudiado.

Coefficientes factoriales:

MMT ..... 53  
KMC ..... 36

MEMORIZAR IDEAS S IDEAS

SMIsIs DEFINICIONES-EQUIVALENTES

Títulos: "Memoria para Definiciones" Br 17

Descripción:

En la página de estudio se dan, emparejados, un concepto y su definición. En la página de examen aparece el nombre del concepto seguido de cuatro definiciones, entre las que hay que seleccionar la que es conceptualmente equivalente de la estudiada.

Coefficientes factoriales:

CMU ..... 34

SMIsIs OBJETO Y USO- EMPAREJAR

Títulos: "Substituciones" Br 43

Descripción:

En la página de estudio se dan 16 pares del tipo objeto-uso poco usual del mismo. En la página de examen se dan los 16 objetos y los 16 usos inusuales desordenados. Estos últimos, además, están expresados con otras palabras. Emparejarlos.

Coefficientes factoriales:

MMT ..... 39  
KMU ..... 35

SMIsIs ORDEN DE TESTS-ORDEN

Títulos: "Memoria para Orden de los Tests" Br 19

Descripción:

Al comienzo de un cuadernillo de siete tests se dice al sujeto que recuerde el orden en que aparecen los tests del cuadernillo. Más tarde se le da una prueba de comparación por pares, para que diga cual de cada par apareció antes.

Coefficientes factoriales:

KMS ..... 49  
KMT ..... 34

SELECCION

556

MEMORIZAR IDEAS S IDEAS

**SMIsIs** RELACIONES EN FRASES-RELACION

Títulos: "Relaciones Recordadas"

Br 35

Descripción:

En la página de estudio se presentan frases que expresan relaciones entre objetos (Ej.: El diamante es más duro que el carbón). En la página de examen se presentan los dos conceptos en una frase incompleta (a veces invertidos) y hay que seleccionar entre 4 alternativas, todas ciertas, la que corresponde a la relación estudiada.

Coefficientes factoriales:

MMR ..... 50

**SMIsIs** SECUENCIA DE HECHOS-CONSECUENCIA

Títulos: "Resultados"

Br 22

Descripción:

En la página de estudio se dan secuencias de dos hechos. En la de examen, se da el primer hecho, expresado con otras palabras, y cuatro alternativas, todas razonables, entre las que hay que seleccionar la que expresa la segunda idea de la secuencia.

Coefficientes factoriales:

MMR ..... 39

MMT ..... 34

MMS ..... 30

MEMORIZAR LETRAS S LETRAS

**SMLeLe** MIEMBROS DE CLASES-OTROS MIEMBROS

Títulos: "Memoria para Clases de Palabras sin Sentido" Dun 17

Descripción:

En la página de estudio se dan grupos de trigramas que forman clases. En la de examen, se dan otros grupos entre los que hay que identificar los que podrían pertenecer a las clases estudiadas.

Coefficientes factoriales:

MSC ..... 82

MEMORIZAR PALABRAS S PALABRAS

**SNPpPs** CLASES-MIEMBROS NUEVOS

Títulos: "Memoria para clases de Palabras"

Dun 18

Descripción:

En la página de estudio se presentan grupos de palabras que forman clases en función de alguna característica formal (grupos de letras, sonidos, n° de sílabas, etc.). En la página de examen se presentan otros grupos entre los que hay que identificar los que pueden pertenecer a las clases estudiadas.

Coefficientes factoriales:

MSC ..... 63

# SELECCION

557

## MEMORIZAR PALABRAS S PALABRAS

### SMPsPs PALABRAS-RECONOCERLAS

Títulos: "Reconocimiento de Palabras"

Br 50; Zi 49

#### Descripción:

En la página de estudio se da al sujeto una lista de palabras. En la de examen, aparecen esas palabras entre otras no estudiadas, algunas similares por su forma o por su significado. Identificar las estudiadas.

#### Coefficientes factoriales:

| Factores           | Análisis: | Br 50    | Zi 49              |
|--------------------|-----------|----------|--------------------|
| NEU                |           | 40       |                    |
| Memoria            |           |          | 34                 |
| Visualización      |           |          | 34                 |
| Fluidez con Letras |           |          | 28                 |
| Elementos          |           | 50 y 150 | (estudio y examen) |
| Tiempo(min)        |           | 5 y 4    | " "                |
| Fiabilidad         |           | 88       |                    |

## PALABRAS S PALABRA

### SPsP ORTOGRAFIA-JUZGAR CORRECCION

Títulos: "Deletreo" Ro A,B 9; We C 4; Zi 56  
 "Reconocer palabras Correctas" Kn A,B 1; Kn A,B 2  
 "Reconocer Palabras Incorrectas" Kn A,B 7; Kn A,B 8  
 "Palabras "correctas": Aciertos menos errores"  
 Kn A,B 15; Kn A,B 16  
 "Palabras Incorrectas señaladas "Correctas"  
 Kn A,B 13; Kn A,B 14  
 "Palabras Mal Escritas, no reconocidas"  
 Kn A,B 11; Kn A,B 12  
 "Reconocer, sin reescribir, Palabras Incorrectas"  
 Kn A,B 5; Kn A,B 6.

#### Descripción:

En "Deletreo" se da una lista de 100 palabras, de las que hay que decir si están bien o mal escritas (recuérdese la dificultad de escribir las palabras correctamente en inglés). El resto de los títulos se refieren a diferentes medidas de reconocimiento de la corrección o incorrección ortográficas y que no necesitan más aclaración. Fueron obtenidas mediante el siguiente diseño:

Dos tests paralelos, de 50 palabras cada uno, con 25 bien y 25 mal escritas. Los números pares de los títulos (2, 6, 8, 12, 14, 16) son las formas paralelas de los números impares. Además este diseño fue aplicado a sujetos de 6º (Análisis Kn A) y a sujetos de 11º y 12º (Análisis Kn B). Hay que señalar, para cada palabra, si está correcta o incorrectamente escrita. Si está mal hay que corregirla; pero estas medidas están bajo el epígrafe "COMPLETAR". Todas las palabras van incluidas en frases y subrayadas.

## 558

**Coeficientes factoriales:**

Notas: a,b,c,d) Medidas tomadas sobre unas mismas contestaciones (ver en "Descripción")  
e) Los mismos datos más tests de personalidad  
f) Dos factorizaciones y rotaciones de los mismos datos.

SELECCION  
PALABRAS S PALABRA

559

**SPaP** ORTOGRAFIA-CORRECTA

Título: "Deletreo" Gu 14

Descripción:

Seleccionar, entre cinco, la alternativa correctamente escrita.

Coefficientes factoriales:

Deletreo ..... 51  
Comprensión Verbal ..... 28

**SPaP** RELACIONADAS-ANALOGIA

Título: "Relaciones de Palabras" Gui 59

Descripción:

Dado un par de palabras relacionadas por alguna característica formal (letras, sílabas), y dado un miembro de otro par, elegir entre cinco alternativas el miembro que completa este par con la misma relación que el primero. r=72, mitades.

Coefficientes factoriales:

CSR ..... 41  
DSR ..... 37

**SPaP** SONIDOS-DIFERENTE

Títulos: "Agrupación de Sonidos" He 26  
"Agrupar Sonidos" Zi 55

Descripción:

Señalar cual de cuatro palabras suena diferente de las otras tres. (Este test no tiene mucho sentido en español).

Ej. a)comb, b)foam, c)home, d)come

Coefficientes factoriales:

| Factores                   | Análisis: | He 26 | Zi 55 |
|----------------------------|-----------|-------|-------|
| Evaluación Perceptiva      |           | 33    |       |
| Educción de Correlatos     |           | 32    |       |
| Facil. Relaciones Verbales |           | 31    |       |
| Clasificación              |           |       | 64    |
| Flu. con Letras            |           |       | 32    |
| Verbal                     |           |       | 30    |
| Educción de Relaciones     |           |       | 26    |
| Elementos                  |           |       | 26    |
| Tiempo (min)               |           |       | 6     |
| Fiabilidad                 |           | 71    | 95    |

TEXTO S IDEA

**STI** ESCUCHADO Y PREGUNTAS-RESPUESTA

Títulos: "Escuchar STEP" McG A,B 2; Mi A,B 5; Mi A,B 6  
"Comprensión del Castellano" San A,B,C,D 12

Descripción:

Los sujetos escuchan un pasaje en prosa, de viva voz o grabado; A continuación se les da unas preguntas sobre el texto que han escuchado, seguidas por varias alternativas entre las que deben elegir la correcta. Mi A,B 5 y Mi A,B 6 son test y retest del mismo texto seis meses después.

SELECCION  
TEXTO S IDEA

560

STI ESCUCHADO Y PREGUNTAS-RESPUESTA (Continuación)

Coeficientes factoriales:

| Factores                        | Análisis: | McG A 2 | McG B 2 | M1 A 5 | M1 B 5 | M1 A 6 | M1 B 6 | San A 12 | San B 12 | San C 12 | San D 12 |
|---------------------------------|-----------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|----------|----------|----------|----------|
| Enfoque Cognitivo               |           | 69      | 75      |        |        |        |        |          |          |          |          |
| Habil. Lingüíst. Receptiva      |           |         |         | 74     | 65     | 67     | 71     |          |          |          |          |
| Habil. Lingüíst. Expresiva      |           |         |         | 25     | 33     | 30     | 26     |          |          |          |          |
| Pensamiento crítico Verbalizado | (24)(24)  |         |         | 28     | 27     |        |        |          |          |          |          |
| Verbal                          |           |         |         |        |        |        |        | 89       |          |          |          |
| Comprensión del Castellano      |           |         |         |        |        |        |        |          | 72       |          | 76       |
| Flexibilidad Perceptiva         |           |         |         |        |        |        |        |          |          | 60       |          |
| Flexibilidad Verbal             |           |         |         |        |        |        |        |          |          | -46      |          |
| Flexibilidad                    |           |         |         |        |        |        |        |          |          |          | 27       |
| Elementos                       |           |         |         |        |        |        |        | 7        | 7        | 7        | 7        |
| Redundancia                     |           |         |         | a      | b      | a      | b      |          |          |          |          |

Notas: a)b) dos administraciones a los mismos sujetos (test-retest)

STI LEIDO Y PREGUNTAS-RESPUESTA

|                                   |                         |
|-----------------------------------|-------------------------|
| Títulos: "Comprensión de Lectura" | He 18                   |
| "Lectura"                         | Fr A,B,C,D,E,F,G,H,I 10 |
| "Lectura: Atención a Detalles"    | Ho A,B 2                |
| "Lectura STEP"                    | Mi A,B 3; Mi A,B 4      |

Descripción:

Los sujetos leen varios pasajes cortos. De cada uno se le hacen algunas preguntas tratando de medir la comprensión de lo leído. Por cada pregunta hay 5 respuestas alternativas, entre las que tiene que elegir la que refleja el contenido del texto.

Coeficientes Factoriales:

| Factores                    | Análisis: | A 10 | B 10 | C 10 | D 10 | E 10 | F 10 | G 10 | H 10 | I 10 | He 18 | Ho A 2 | Ho B 2 | M1 A 3 | M1 B 3 | M1 A 4 | M1 B 4 |
|-----------------------------|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Compr. Verbal               |           | 62   | 67   | 52   | 71   | 56   | 58   | 64   | 52   | 75   | 56    |        |        |        |        |        |        |
| Visualización               |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 34    |        |        |        |        |        |        |
| Razon. General              |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 31    |        | 53     |        |        |        |        |
| Evaluación Lógica           |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 31    |        |        |        |        |        |        |
| General                     |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       | 59     |        |        |        |        |        |
| Lectura                     |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       | 57     |        |        |        |        |        |
| Verbal                      |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |        | 51     |        |        |        |        |
| Sexo                        |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |        | 32     |        |        |        |        |
| Habil. Lingüíst. Receptiva  |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |        |        | 58     | 65     | 53     | 70     |
| Pensam. Crítico Verbalizado |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |        |        | 38     | 35     | 42     | 37     |
| Habil. Lingüíst. Expresiva  |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |        |        | 35     | 37     | 35     | 32     |
| Elementos                   |           | 15   | 15   | 15   | 15   | 15   | 15   | 15   | 15   | 15   |       |        |        |        |        |        |        |
| Tiempo (min)                |           | 15   | 15   | 15   | 15   | 15   | 15   | 15   | 15   | 15   |       | 10     | 10     |        |        |        |        |
| Fiabilidad                  |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 79    | 51     | 51     |        |        |        |        |
| Redundancia                 |           | a    | a    | a    | a    | a    | a    | a    | a    | a    | b     | b      | c      | d      | d      | d      | d      |

Notas: a) Todos son redundantes con FrA, y en parte entre sí, excepto B con C, D con E, F con G y H con I, que son exclusivos, pues cada par de estos son una partición de Fr A.  
b) Soluciones "Jerárquica" y "Thurstone" para unos mismos datos  
c,d) Test-retest 8 meses después.

Se incluyen aquí 78 medidas de 4 análisis factoriales cuya principal característica común, y diferencial con los demás, es que estudian la covariación de las variables a lo largo de elementos verbales, palabras o listas de palabras, y no a lo largo de sujetos humanos. En otros términos, las unidades de observación, aquellas sobre las que se miden las variables, no son personas, sino material verbal: las palabras de un grupo diferirán entre sí en su facilidad para ser recordadas, en su frecuencia de uso, en el número de asociaciones que generan, en el tiempo de reacción asociativa, en su grado de concreción-abstracción, etc. Y por lo tanto se puede estudiar la covariación de estas variables a lo largo de esas unidades verbales. De ahí el título genérico UNIDADES; MATERIAL.

Evidentemente no se pueden llamar tests o pruebas en sentido estricto y no encajan en el paradigma de clasificación utilizado con los tests convencionales, pues, aunque muchas medidas son el resultado de pruebas hechas a sujetos, no interesan desde el punto de vista del sujeto, de su aptitud, sino desde el punto de vista de la palabra, de su capacidad de producir ciertas respuestas, diferenciales respecto a otras palabras, en los sujetos experimentales.

Una exposición sistemática de estas medidas debería especificar:

- 1) La naturaleza de la misma, presentando juntas las que son iguales, aunque se refieran a dos conjuntos de materiales diferentes, - como se presentan juntos dos tests iguales utilizados en dos estudios con sujetos diferentes-.
- 2) A qué conjunto de materiales o unidades de observación se aplican y refieren. Al exponer los tests convencionales no se suele hacer referencia al tipo de sujetos que los contestan, pues ya se expuso en el análisis correspondiente; pero creo que con unidades de observación inertes es más necesario saber, para cada medida, a qué se refiere.
- 3) La forma en que han sido obtenidas las medidas; puesto que varias provienen de un único experimento o procedimiento de medida, que les confiere cierta unidad.

Ahora bien, dado que los materiales, punto 2), y los métodos de obtención de las medidas, punto 3), son pocos y a veces largos de exponer, considero preferible explicarlos inicialmente y referirme a ellos en las medidas mediante un código ad hoc.



Los cuatro análisis incluidos son:

Her (Herman et al., 1973): 6 medidas sobre 49 de los 56  
nombre de categorías de Battig y Montague (1969).

Jo (Joelson et al., 1978): 22 medidas sobre los mismos 49  
nombres de categorías.

Pai (Paivio, 1968): 30 medidas sobre 96 palabras.

Wim (Wimmer, 1963): 20 medidas sobre 32 listas de 6 palabras.

Vemos, pues, que hay tres conjuntos de materiales distintos, a los  
que nos referiremos con los números 1, 2 y 3.

Dentro de cada material hay varios experimentos o procedimientos  
para obtener las medidas, a los que nos referiremos mediante una letra,  
precedida del número que hace referencia al conjunto del material.

DESCRIPCION DE MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS DE OBTENCION DE MEDIDAS:

1. Normas de producción de miembros de 56 categorías. (Battig, W. R y  
Montague, W.E. "Category norms for verbal items in 56 categories:  
A replication and extension of the Connecticut category norms."  
J. of Exper. Psychology, 1969, 80, 3, Pt 2.).

Los 56 nombres de clases o categorías fueron presentados a los  
muestras, 270 universitarios de Maryland y 172 de Illinois, pidién-  
doles que, para cada nombre, durante 30 segundos produjesen por es-  
crito el mayor número posible de miembros de esa categoría.

Las normas publicadas exponen los resultados con la siguiente  
información, para cada categoría:

- . Lista de los miembros citados, en orden descendente de frecuen-  
cia. Los miembros con frecuencia menor de 10 en la muestra total se  
enumeran al final, poniendo la frecuencia (9, 8 ...) y a continuación  
todos los miembros que la obtuvieron.
- . Número de sujetos que dio esa respuesta, de la muestra total (442)
- . Número de veces que esa respuesta fue dada en primer lugar.
- . Frecuencia en la muestra de Illinois
- . Frecuencia en la muestra de Maryland
- . Rango medio de puesto en que aparece esa respuesta en la mues-  
tra de Maryland.

En una tabla aparte presentan para cada categoría:

- . La correlación, a través de las respuestas, entre las frecuencias de Maryland y las de Illinois. 52 de las 56 correlaciones son superiores a 0,80, con muchas prácticamente perfectas y mediana de 0,96, lo que prueba claramente la solidez y estabilidad de los resultados. Las dos correlaciones bajas (0,30 y 0,10) son para las categorías "Un estado" y "Una Universidad", que claramente tienen un carácter localista.
- . La correlación entre las frecuencias y los rangos medios en Maryland; estas correlaciones se distribuyen entre 0,25 y 0,86. También dan el orden que corresponde a cada categoría según estas correlaciones.
- . El número medio de respuestas que recibió cada categoría en la muestra total; y el orden de cada categoría según este número medio de respuestas.
- . Media de la estimación, en una escala de 7 puntos, que hicieron 207 sujetos, - diferentes de los anteriores-, sobre el número de miembros que creían que tenía cada categoría.

A 49 de estas 56 categorías se refieren los análisis Jo y Her. Las normas publicadas son la base de las siguientes medidas:  
Her 1,2,3,4,5,6; Jo 4,8,11,12,13,16,19,20,21.

- 1a.- 60 sujetos estimaron, en una escala de 7 puntos semejante al diferencial semántico, seis características ("naturalidad", "familiaridad", etc.) de las 49 categorías usadas. Sobre estas estimaciones se basan las puntuaciones de Jo 1,2,6,7,17 y 18
- 1b.- 400 sujetos (Hunt y Hodge, 1971) estimaron en una escala de 5 puntos el número de asociaciones que creían tener disponibles para cada uno de 87 nombres de categorías, entre los que había 28 de los utilizados por Battig y Montague. En estas estimaciones se basa Jo 3.
- 1c.- Herman y Kay (1977) pidieron a 219 sujetos que produjesen miembros de las categorías durante 4 minutos. Este estudio es la base de Jo 5
- 1d.- Murray, (1975) utilizó 25 de las 49 categorías en una prueba de producción de miembros sin límite de tiempo (usualmente menos de una hora), midiendo la producción en intervalos sucesivos. Este estudio es la base de Jo 9 y 10.

1e.- Dos jueces, por separado, juzgaron si cada uno de los miembros producidos en cada categoría pertenecía o no con propiedad a esa categoría.

Estos juicios son la base para Jo 12 y Jo 22.

2. 96 palabras, categorizadas en 4 grupos, resultantes de cruzar dos variables dicotomizadas: concreto-abstracto y específico-general. A estas palabras se refieren las 30 medidas de Pai.

2a.- Con las 96 palabras se hicieron 3 listas de 16 pares, equilibradas respecto a las dos variables citadas.

También se hicieron otras 3 listas, con los mismos elementos que las anteriores, pero con el orden del par invertido: la palabra estímulo por respuesta y viceversa.

El aprendizaje de pares asociados se realizó presentando los 16 pares de cada lista a un grupo diferente de 26 sujetos, mediante grabación, con intervalos de 2 segundos en los ensayos de estudio y de 8 segundos en la prueba de recuerdo.

En este experimento se basan Pai 1 y 2.

2b.- Con las 96 palabras se hicieron 4 listas de 24 palabras. En cada lista había 6 ítems de cada grupo (específico-concreto, específico-abstracto, general-concreto, general-abstracto).

Se aleatorizó el orden de las listas y de las palabras en las listas; se presentaron, para ser memorizadas, a 48 estudiantes de magisterio, a una cadencia de una palabra cada 1,5 seg. Se les dio 75 segundos para escribir todas las palabras que recordasen.

En este experimento se basa Pai 3

2c.- Con las 96 palabras se hicieron dos listas de 48. Cada palabra de una lista se presentó a 10 universitarios (la otra lista a otros 10), en una cartulina, escrita a máquina, y activando un cronoscopio en el momento de presentarla. El sujeto detiene el cronoscopio apretando un botón cuando dispone de un asociado verbal para esa palabra. El tiempo máximo de exposición es de 15 seg.

En este experimento se basan Pai 5 y 11.

- 2d.- Experimento de diseño igual al anterior, pero los sujetos detienen el cronoscopio cuando les viene a la mente una imagen (o dibujo mental, o sonido), en vez de una palabra. Además se pidió a los sujetos que calificasen, en una escala de 5 puntos, la viveza de la imagen descrita.
- En este experimento se basan Pai 6 y 7
- 2e.- Las 96 palabras fueron presentadas a 35 universitarios, para que valorasen, en una escala de 5 puntos, la facilidad con que cada palabra genera imágenes, desde "Muy fácil: imagen evocada inmediatamente" hasta "Muy difícil: imagen evocada tras larga espera o no evocada."
- Es la base de Pai 8.
- 2f.- Las 96 palabras se repartieron en cuadernillos de 24 palabras. En cada hoja había una sola palabra repetida 20 veces en una columna y se daba 60 segundos a los sujetos para escribir asociados a cada palabra. Los sujetos fueron 81 estudiantes de Magisterio; no todos contestaron a todas las palabras; cada una recibió contestaciones de 20 estudiantes al menos.
- Es la base de Pai 9.
- 2g.- Las 96 palabras fueron calificadas por 35 estudiantes de magisterio, distintos de los anteriores, en una escala de 7 puntos, respecto a su familiaridad.
- Es la base de Pai 10
- 2h.- Las 96 palabras se presentaron a 24 estudiantes de magisterio, distintos de los de 2c, en un experimento clásico de asociación libre, pidiéndoles que den la primera respuesta que se les ocurra.
- Es la base de Pai 12 y 13
- 2i.- Las 96 palabras se repartieron equilibradamente en 3 listas de 32. Cada lista se dio a 20 sujetos diferentes, para que, por el procedimiento habitual del diferencial semántico, puntuasen cada palabra respecto a 16 dimensiones bipolares.
- Es la base de Pai 14 a Pai 30, ambos inclusive.

- 3.- 32 listas, de 6 palabras cada una, pero con un total de 32 palabras diferentes; luego cada palabra está en 6 listas; todas las palabras son nombres corrientes, con calificación AA en las normas de frecuencias de Thorndike-Lorge (1944): 100 o más veces en un millón de palabras. A ellas se refieren las medidas de Wim.

3a.- 128 mujeres universitarias, divididas en 32 grupos de 4, igualados respecto a su facilidad para aprender. A cada grupo se le asignó una de las 32 listas de 6 palabras. El experimento consistió en el aprendizaje de 6 pares: una sílaba sin sentido asociada con cada palabra de la lista. Las sílabas fueron las mismas para las 32 listas y los 32 grupos de sujetos correspondientes. Se siguió el método de anticipación, con un tambor de memoria y presentación a intervalos de dos segundos entre miembros y entre pares. Presentación individual hasta alcanzar un criterio de un ensayo sin ningún error.

Es la base de Wim 1

- 3b.- A cada una de 30 universitarias, distintas de las anteriores, se les presentó una muestra aleatoria de 16 de las 32 palabras básicas que componen las listas. Hay 15 sujetos para cada palabra. La tarea era producir, durante 60 seg. por palabra, el mayor número posible de asociados.

Es la base de Wim 2,4,9,10,11 y 12

- 3c.- Se hizo una lista con todos los pares diferentes que podrían formarse con las palabras de cada lista, apareciendo 340 posibles comparaciones por pares. Se hicieron entonces 4 listas de 85 pares cada una, repartiéndose entre 4 grupos de 20 sujetos, de los mismos que tomaron parte en el experimento 3a. Se les pidió que juzgasen la semejanza de los miembros de cada par en una escala de 7 puntos, desde muy similares a muy diferentes. Se les dieron ejemplos de referencia para las posiciones 2,4 y 6.

Es la base de Wim 7.

3d.- En el atlas semántico de Jenkins et al. (Jenkins J.J., Russell W.A. y Suci G.J.: "An Atlas of semantic profiles for 360 words", American J. of Psychology, 1958, 71, 688-699 (a)), se ofrecen, para cada una de 360 palabras, entre las que están las 32 básicas de las listas, las estimaciones hechas por el método del diferencial semántico por 30 sujetos en 20 escalas de adjetivos bipolares.

Es la base para Wm 3,5,6,8 y 13 a 20 inclusive.

Una simple observación de los procedimientos de medida sugiere una división casi natural de las medidas en dos grandes grupos:

Medidas "Objetivas", resultantes de experimentos, consultas a diccionarios, normas, etc.

Medidas "Subjetivas", u opiniones que sobre esas unidades de observación han dado algunos sujetos en relación con alguna característica.

No entraremos aquí en la compleja polémica posible sobre la legitimidad de la distinción objetivo-subjetivo, y, tomándola en su sentido más ingenuo, nos limitaremos a agrupar las medidas en esos dos grandes grupos, refiriéndonos a esa característica con una O o una S.

Así pues, exponáremos a continuación todas las medidas mediante el siguiente:

#### SISTEMA DE REFERENCIA

- . Cada medida va precedida en el margen por una U, de UNIDADES:MATERIAL, lo que las diferencia de las medidas sobre sujetos que aparecen en el resto del índice de tests.
- . A continuación de la U viene una O o una S, según que la medida haya sido clasificada como objetiva o subjetiva.
- . A continuación aparece subrayado el título de la medida, expuestas en orden alfabético dentro de ese grupo O ó S. En la misma línea aparece el (los) código(s) del autor(es) y el número que ocupan en ese análisis.
- . A continuación, la descripción y, encabezándola, el código de número y letra que se refieren, respectivamente, a los grupos de material y a los experimentos o procedimientos de obtención de las medidas que acabamos de enumerar y describir. Así, en la descripción sólo será necesario aclarar a veces la naturaleza de la medida, sin entrar en prolijas menudencias experimentales ya expuestas.
- . En lo demás se seguirá el formato habitual.

UNIDADES: MATERIALOBJETIVASUO APRENDIZAJE DE PARES ASOCIADOS (ESTIMULO)

Pai 1

## Descripción:

- 2a Número de veces que ese par fue recordado cuando la palabra ocupaba en el par el lugar del estímulo, (primer miembro).

## Coeficientes factoriales:

Aprendizaje ..... 65  
 Concrección-Imaginería ..... 41

UO APRENDIZAJE DE PARES ASOCIADOS (RESPUESTA)

Pai 2

## Descripción:

- 2a Como el anterior, cuando era respuesta, (2º miembro del par).

## Coeficientes factoriales:

Aprendizaje..... 69

UO ASINTOTA DEL RECUERDO

Jo 9

## Descripción:

- 1d Número total de miembro de una clase producidos cuando no hay límite de tiempo. Se supone que covaría con el tamaño de la categoría. (responde al mismo concepto que la constante "o" de Ro C, aunque allí se trata de una estimación matemática como extrapolación de una tasa acumulativa).

## Coeficientes factoriales:

Amplitud de la Categoría ..... 74  
 Familiaridad de la Categoría ... 52

UO CORRELACION INTERMUESTRAS

Her 6; Jo 20

## Descripción:

- 1 Para cada palabra, la correlación entre Maryland e Illinois que Battig y Montague dan en sus normas.

## Coeficientes factoriales:

|                            |           |       |       |
|----------------------------|-----------|-------|-------|
| Factores                   | Análisis: | Her 6 | Jo 20 |
| Familiar. de una Categoría |           | 82    |       |
| Complejidad Semántica      |           | 57    |       |
| Redundancia                | a         | a     |       |

Notas: a) son los mismos datos.

UO DIFICULTAD DE APRENDIZAJE

Wim 1

## Descripción:

- 3a Número medio de ensayos, promediado a través de los sujetos, que cada lista requirió para ser aprendida según el criterio de "ningún error". Las puntuaciones oscilaron entre 5 y 20 ensayos, con media 10 y desviación típica 2,9.

## Coeficientes factoriales:

Significación..... -59  
 Semejanza Asociativa ..... 36

OBJETIVASUO FRECUENCIA

Pai 4

## Descripción:

- 2 Frecuencia de cada una de las 96 palabras en el diccionario de Thorndike-Lorge (1944). Las frecuencias se ordenaron en rangos de 1 a 100, dándoles 100 a las palabras AA y el puesto 50 a las palabras A.

## Coeficientes factoriales:

Familiaridad..... 55

UO FRECUENCIA IMPRESA DEL NOMBRE DE LA CATEGORIA Jo 16

## Descripción:

- 1 Determinada por el diccionario de Krucera y Francis (1967), cuando fue posible, pues muchos nombres de categorías son combinaciones de dos palabras o más (Ej.: Partes del cuerpo humano), y como tales no aparecen en el diccionario. Se obtuvieron estimaciones de frecuencia de 27 de las 56 categorías.

## Coeficientes factoriales:

Nº de significados (o frecuencia Impresa) del Nombre de la categoría ..... 72

UO FRECUENCIA DE LA RESPUESTA MAS FRECUENTE Jo 21

## Descripción:

- 1 Las categorías de Battig y Montague difieren en el número de sujetos que producen el ejemplo más frecuente de cada categoría. Este número se tomó de las normas y puede interpretarse como el grado de acuerdo en cuanto a la organización de la categoría. Las bien organizadas darían un alto acuerdo respecto a cual es el miembro más típico; en las mal organizadas el miembro más típico tiende a variar de sujeto a sujeto dando una frecuencia baja.

## Coeficientes factoriales:

Familiaridad de una Categoría ..... 35  
Número de Significados (o frecuencia Impresa) del Nombre de la categoría ..... -39UO FRECUENCIA DE NOMBRES DE CATEGORIA PRODUCIDOS Jo 5

## Descripción:

- 1o Número de sujetos que dieron el nombre de esa categoría como un ejemplo o miembro de sí misma o de otra categoría. Se incluyó como una medida de la familiaridad o uso generalizado del nombre de la categoría.

## Coeficientes factoriales:

Familiaridad de la Categoría ..... 65  
Nº de signif. del Nombre de la Cat..... 35



UNIDADES: MATERIAL

570

OBJETIVAS

UO MEDIA DE FRECUENCIA IMPRESA (DE LOS EJEMPLOS)

Her 5; Jo 19

Descripción:

- 1 Se hizo una estimación de la media de los logaritmos de las frecuencias impresas de los ejemplos de cada una de las 56 categorías de Battig y Montague, del siguiente modo:  
En las normas aparece el puesto de cada respuesta o ejemplo, según el n° de sujetos que la dieron. De cada categoría se tomaron 7 ejemplos igualmente espaciados en los puestos desde el más frecuente hasta el de frecuencia 10. Para cada uno de estos 7 ejemplos se tomó la frecuencia impresa según aparece en el diccionario de Krucera y Francis (1967). Se calculó el log<sub>10</sub> de cada una de esas frecuencias impresas y la media de esos logaritmos para cada categoría.  
Se espera que refleje la familiaridad de la categoría y sea buen predictor de la tasa de producción.

Coefficientes factoriales:

| <u>Factores</u>            | <u>Análisis:</u> | <u>Her 5</u> | <u>Jo 19</u> |
|----------------------------|------------------|--------------|--------------|
| Familiar. de una Categoría |                  | 82           |              |
| Complejidad Semántica      |                  |              | 66           |
| Redundancia                |                  | a            | a            |

Notas: a) Son los mismos datos.

UO MEDIA DE TIPOS EN 30 SEGUNDOS

Her 3; Jo 8

Descripción:

- 1 Para cada categoría, el número medio de respuestas dadas por los sujetos en los 30 segundos. Es un dato que traen las normas. Es una medida de la tasa inicial de producción de ejemplos y refleja, según Her, la accesibilidad inicial de los miembros de una categoría.

Coefficientes factoriales:

| <u>Factores</u>              | <u>Análisis</u> | <u>Her 3</u> | <u>Jo 8</u> |
|------------------------------|-----------------|--------------|-------------|
| Accesibil. de una Categoría  |                 | 92           |             |
| Familiaridad de la Categoría |                 |              | 54          |
| Redundancia                  |                 | a            | a           |

Notas: a) Son los mismos datos.

UO NUMERO DE TIPOS EN PRIMER LUGAR

Her 2; Jo 13

Descripción:

- 1 Para cada categoría se contó el número de tipos o respuestas diferentes que aparecen como habiendo sido dadas en primer lugar por algún sujeto. Se espera que refleje el tamaño de la categoría.

Coefficientes factoriales:

| <u>Factores</u>                  | <u>Análisis:</u> | <u>Her 2</u> | <u>Jo 13</u> |
|----------------------------------|------------------|--------------|--------------|
| Amplitud de una Categoría        |                  | 88           | 74           |
| Familiaridad de la Categoría     |                  | -32          |              |
| N° de Signif. del Nombre de Cat. |                  |              | 31           |
| Redundancia                      |                  | a            | a            |

Notas: a) Son los mismos datos.

UNIDADES: MATERIALOBJETIVAS

- UO NUMERO DE SIGNIFICADOS DEL DICCIONARIO (OXFORD) Jo 14  
NUMERO DE SIGNIFICADOS DEL DICCIONARIO (AMERICAN HERITAGE) Jo 15

## Descripción:

- 1 Se hizo una estimación del número de significados del nombre de cada categoría, contando las definiciones del diccionario enumeradas en el Oxford Complete Dictionary of the English Language y en el American Heritage Dictionary of the English Language. Si dos significados eran muy semejantes se contaron como uno sólo; no se contaron significados arcaicos. Se usaron dos diccionarios para medir la fiabilidad del procedimiento y minimizar la posibilidad de sesgo de un diccionario en el Análisis Factorial. Sólo se pudo calcular para las categorías que tienen una sola palabra en el título.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                        | Análisis: | Jo 14 | Jo 15 |
|---------------------------------|-----------|-------|-------|
| Nº de signif. (o frec. impresa) |           |       |       |
| del nombre de una Categoría.    |           | 87    | 87    |

- UO RECIPROCIDAD ASOCIATIVA Wim 12

## Descripción:

- 3b Para cada par de palabras de 3c, se calculó el nº de veces que  
 3c cualquier miembro del par fue dado como una asociación para el otro miembro en el experimento 3b. Luego se calcula, para cada lista de 6 palabras, la media de esta medida en las 6 palabras.

## Coeficientes factoriales:

Semejanza Asociativa ..... 74

- UO RECUERDO LIBRE Pai 3

## Descripción:

- 2b Número de veces que cada palabra fue correctamente recordada,

## Coeficientes factoriales:

Aprendizaje ..... 47

- UO SIGNIFICACION Pai 9

## Descripción:

- 2f Número medio de asociaciones que produjo cada palabra.

## Coeficientes Factoriales:

Concrección-Imaginería..... 64  
 Aprendizaje ..... 30

- UO SIGNIFICACION-VALOR ASOCIATIVO Wim 2

## Descripción:

- 3b Para cada palabra la puntuación es el número medio de asociaciones que produjo; para cada lista, la media de las 6 palabras que la componen.

## Coeficientes factoriales:

Semejanza asociativa ..... 75  
 Significación ..... 35

UNIDADES: MATERIAL  
OBJETIVAS

572

UO SOLAPAMIENTO ASOCIATIVO INTRASUJETOS

Wim 9

Descripción:

- 3b Con todos los pares de 3c se calculó el número de asociaciones  
3c comunes a las dos palabras de un par y se sumó para todos los  
sujetos. Pero como no todos los pares ocurrieron con la misma  
frecuencia, se calculó la proporción del número de asociacio-  
nes comunes respecto a n° de ocurrencias del par. La puntua-  
ción para una lista es la media de las 6 palabras de la lista.  
Es una medida de la comunidad asociativa, correlacionada  
a su vez con la semejanza estimada de los dos miembros del  
par.

Coefficientes factoriales:

Semejanza Asociativa ..... 92

UO SOLAPAMIENTO ASOCIATIVO TOTAL

Wim 10

Descripción:

- 3b Semejante al anterior (Wim 9), pero se contaron todos los casos  
3c de asociaciones comunes, tanto dentro de las respuestas de un  
sujeto como comparando las respuestas de unos sujetos con las  
de los demás. Ej.: Si el sujeto A da la asociación "nadar" para  
la palabra "Lago", y el sujeto B da "nadar" para la palabra  
océano, se cuenta como un caso de solapamiento o asociación  
común para el par lago-océano, pero no se contaría en Wim 9.

Coefficientes factoriales:

Semejanza asociativa ..... 97

UO TASA DE RECUERDO

Jo 10

Descripción:

- 1d Para cada categoría se calculó la tasa de disminución del n°  
de ejemplos producidos en sucesivos intervalos de tiempo, cuando  
se produce sin límite de tiempo. (Responde al mismo concepto  
que la constante "m" de Ro C). Se interpreta como tasa de  
asociación de una categoría, y puede indicar accesibilidad de  
una categoría para ser recordada.

Coefficientes factoriales:

Amplitud de la Categoría ..... -95

UO TIEMPO DE REACCION VERBAL

Pa1 5

Descripción:

- 2c Tiempo que tardan los sujetos desde que se les presenta la pala-  
bra hasta que encuentran un asociado verbal para ella.  $\bar{X}$  de  
10 sujetos.

Coefficientes factoriales:

Variedad Asociativa ..... 54  
Concreción-Imaginería ..... -35

UO TIEMPO DE REACCION ICONICO

Pa1 6

UNIDADES: MATERIALOBJETIVASUO TIEMPO DE REACCION ICONICO

Pai 6

## Descripción:

- 2d Como el anterior, pero contando el tiempo hasta que la palabra traiga a la mente una imagen. Trata de medir la eficiencia de una palabra para despertar imágenes.

## Coeficientes factoriales:

Concrección-Imaginería ..... -70  
Aprendizaje ..... -31

UO VARIEDAD ASOCIATIVA

- Títulos: "Tipos entre todos los sujetos" Her 1; Jo 11  
"Tipos entre todos los sujetos (Corregido)" Jo 12  
"Variedad Asociativa" Pai 12; Wim 14  
"Variedad Asociativa (T. de Reacción)" Pai 11  
"Variedad Asociativa (Agrupados 11 y 12)" Pai 13

## Descripción:

- 1 Número total de ejemplos diferentes (tipos) o de asociaciones  
1e diferentes (tipos) dados por todos los sujetos a las palabras  
2h estímulo o las categorías.  
3b En Jo 12, sin contar todos aquellos ejemplos que uno de dos  
2c jueces estimó que no pertenecían a la categoría.  
En Wim 14, dado que se trata de listas, se calcula después la media de las 6 palabras de cada lista.  
La diferencia entre Pai 11 y 12 es que se refieren a dos experimentos distintos (2c y 2h respectivamente). Pai 13 cuenta los "tipos" que resultan al unir las dos muestras.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                  | Análisis: | Her 1 | Jo 11 | Jo 12 | Pai 11 | Pai 12 | Pai 13 | Wim 4 |
|---------------------------|-----------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|
| Amplitud de una Categoría |           | 92    | 86    | 81    |        |        |        |       |
| Variedad Asociativa       |           |       |       |       | 77     | 88     | 95     |       |
| Significación             |           |       |       |       |        |        |        | 62    |
| Semejanza Asociativa      |           |       |       |       |        |        |        | 58    |
| Redundancia               |           | a     | ab    | b     | c      | d      | cd     |       |

Notas: a) Los mismos datos  
b) Dos medidas sobre las mismas respuestas  
c,d) Parte-todo el material.

UO VARIEDAD DE SOLAPAMIENTO ASOCIATIVO

Wim 11

## Descripción:

- 3b Dentro de las respuestas contabilizadas para UO SOLAPAMIENTO ASOCIATIVO TOTAL (Wim 10), aquí se tienen en cuenta solamente cuántas son respuestas comunes diferentes (tipos). Se calcula la media para las 6 palabras de la lista.

## Coeficientes factoriales:

Semejanza Asociativa ..... 97

UNIDADES: MATERIALSUBJETIVASUS ABSTRACTO-CONCRETO, ABSTRACCIÓN+CONCRECCION ESTIMADA Pai 14; Jo 17

## Descripción:

2i Puntuación de las 96 palabras y de los nombres de las 49 categorías en esta escala, por el método de diferencial semántico.

## Coeficientes factoriales:

| Factores               | Análisis: | Jo 17 | Pai 14 |
|------------------------|-----------|-------|--------|
| Complejidad Semántica  |           | -75   |        |
| Concrección-Imaginería |           |       | 90     |

US ABURRIDO-INTERESANTE Pai 24

## Descripción:

2i Diferencial Semántico.

## Coeficientes factoriales:

Impresionante ..... 89

US ACTIVO-PASIVO, ACTIVIDAD Pai 18; Wim 20

## Descripción:

2i Diferencial Semántico.  
3d

## Coeficientes factoriales:

| Factores            | Análisis: | Pai 18 | Wim 20 |
|---------------------|-----------|--------|--------|
| Impresionante ..... |           | 69     |        |
| Familiaridad .....  |           | -40    |        |
| Significación ..... |           |        | 51     |

US ACUERDO SOBRE LA PERTENENCIA DE UN MIEMBRO A LA CATEGORIA (%) Jo 22

## Descripción:

1e Se calculó el % de respuestas a las categorías de Battig y Mox-  
tague en las que dos jueces coincidieron en clasificarlas como  
miembros o no miembros de la categoría en que se produjeron.  
Se considera una estimación de la ambigüedad de una categoría;  
quizás también como grado de organización de los miembros de una  
categoría.

## Coeficientes factoriales:

Familiaridad de la Categoría ..... 33

US AMPLITUD ESTIMADA DE LA CATEGORIA Jo 7

## Descripción:

1a Los 60 sujetos hicieron una estimación sobre el número de  
palabras que ellos "conocían" que pertenecían a cada categoría,  
o sea, las que ellos podrían reconocer como ejemplos o recordar  
como tales. Se incluyó como una medida corroborativa de otras  
medidas de tamaño. (Ver más adelante US SIGNIFICADOS ESTIMADOS)

## Coeficientes factoriales:

Familiaridad de la categoría ..... 55  
Amplitud de la Categoría ..... 44

UNIDADES: MATERIAL  
SUBJETIVAS

US ANTIGUEDAD

Wim 19

## Descripción:

- 3d Diferencial semántico respecto a lo nuevo o viejo del significado de cada palabra. Ej.: cielo e invierno (viejo), coche o niño (nuevo). Se calcula la media de las 6 palabras de cada lista.

## Coeficientes factoriales:

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| Semejanza Asociativa ..... | 38  |
| Potencia .....             | 36  |
| Significación .....        | -33 |

US BELLEZA

Wim 15

## Descripción:

- 3d Diferencial Semántico. Satura 0,50 en "Evaluación" de Osgood y -0,30 en Potencia.

## Coeficientes factoriales:

|                            |    |
|----------------------------|----|
| Evaluación .....           | 79 |
| Semejanza Asociativa ..... | 42 |

US BONDAD

Wim 14

## Descripción:

- 3d Diferencial Semántico. Se refiere a la acepción "bondadoso". Satura 0,50 en "Evaluación" de Osgood y -0,30 en "Potencia".

## Coeficientes factoriales:

|                  |    |
|------------------|----|
| Evaluación ..... | 94 |
|------------------|----|

US BUENO-MALO, EVALUACION

Pai 15; Wim 13

## Descripción:

- 21 Diferencial Semántico. Pai la incluye para definir el factor evaluativo de Osgood. En el Atlas tiene un peso de 1,00 en el factor evaluativo y le da el nombre.

## Coeficientes factoriales:

| Factores     | Análisis: | Pai 15 | Wim 13 |
|--------------|-----------|--------|--------|
| Familiaridad |           | 64     |        |
| Evaluación   |           |        | 84     |
| Potencia     |           |        | 31     |

US COLOREADO-INCOLORO, COLOR

Pai 28; Wim 16

## Descripción:

- 21 Diferencial semántico. Pai cree que tiene relevancia para el aspecto denotativo de las palabras y que está relacionado con la concreción y la imaginación de las palabras, sobre todo en cuanto a la viveza de la imagen. En el Atlas tiene pesos bajos en las dimensiones de Evaluación, Potencia (negativo) y Receptividad de Osgood.

## Coeficientes factoriales:

| Factores             | Análisis: | Pai 28 | Wim 16 |
|----------------------|-----------|--------|--------|
| Impresionante        |           | 68     |        |
| Familiaridad         |           |        | -60    |
| Evaluación           |           |        | 46     |
| Semejanza Asociativa |           |        | 44     |
| Significación        |           |        | 26     |

UNIDADES: MATERIALSUBJETIVASUS DURO-BLANDO, BLANDURA

Pai 22; Wim 17

## Descripción:

- 21 Diferencial Semántico. Es la escala principal del factor de  
 3d "Potencia" de Osgood. Para Paivio tiene relevancia denotativa  
 y puede correlacionar con concreción y aprendizaje. Wimmer  
 cambió el signo de la dimensión, luego tendrá peso negativo en  
 "Potencia" y bajo y positivo en Evaluación.

## Coeficientes factoriales:

| Factores      | Análisis: | Pai 22 | Wim 17 |
|---------------|-----------|--------|--------|
| Especificidad |           | 45     |        |
| Evaluación    |           |        | 62     |
| Potencia      |           |        | -47    |
| Significación |           |        | -29    |

US EDAD DE ADQUISICION ESTIMADA

Jo 6

## Descripción:

- la Edad a la que 60 sujetos estimaron que se aprende el nombre de  
 la categoría. Se usó una escala de 1 a 10, con la siguiente  
 correspondencia con los años:  
 Punt. en escala: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
 Edad de aprend. (años): 2, 3, 4, 5, 6, 7-8, 9-10, 11-12, 13-17, 18..

## Coeficientes factoriales:

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| Familiaridad de la Categoría..... | -59 |
| Complejidad Semántica .....       | 49  |

US EMOCIONAL-NO EMOCIONAL

Pai 21

## Descripción:

- 21 Diferencial semántico. Se eligió por seguir la sugerencia de  
 Skinner (1957) de que los términos concretos estarían más aso-  
 ciados con estímulos afectivos específicos. Luego la fuerza de  
 la "concreción" para el aprendizaje quizás sea en el fondo  
 emocionalidad.

## Coeficientes factoriales:

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| Impresionante .....         | 56  |
| Concreción-Imaginería ..... | -38 |
| Familiaridad .....          | -37 |

US ESPECIFICO-GENERAL

Pai 20

## Descripción:

- 21 Diferencial Semántico.

## Coeficientes factoriales:

|                     |    |
|---------------------|----|
| Especificidad ..... | 68 |
|---------------------|----|

US ESTRECHO-AMPLIO

Pai 29

## Descripción:

- 21 Diferencial Semántico. Posible índice de especificidad.

## Coeficientes factoriales:

|                    |     |
|--------------------|-----|
| Especificidad..... | -37 |
|--------------------|-----|

UNIDADES: MATERIALSUBJETIVASUS FACILIDAD ICONICA ESTIMADA

Pai 8

## Descripción:

- 2e Estimación en escala de 5 puntos sobre la facilidad con que cada palabra genera imágenes mentales. Trata de medir algo análogo a la latencia (TR) de la imagen.

## Coeficientes factoriales:

Concrección-Imaginería ..... 83

US FAMILIARIDAD ESTIMADA, FAMILIARIDAD

Jo 2; Pai 10; Wim 6

## Descripción:

- 1a En todos los casos se trata de estimaciones en escalas de puntos  
 2g sobre la familiaridad de cada palabra. En el Atlas (Wim 6) aparece bajo el adjetivo polar "Usual-inusual", que tiene de comunidad sólo 0,10. Un inconveniente en el análisis Wim es que todas las palabras están en un rango restringido de frecuencia de uso, luego variarán poco en familiaridad.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                     | Análisis: | Jo 2 | Pai 10 | Wim 6 |
|------------------------------|-----------|------|--------|-------|
| Familiaridad de la Categoría |           | 81   |        |       |
| Familiaridad                 |           |      | 74     | 83    |

US FUERZA

Wim 18

## Descripción:

- 3d Diferencial Semántico. Esta escala tiene pesos positivos en "Potencia" y "Evaluación" de Osgood.

## Coeficientes factoriales:

Potencia..... 84

US FUERZA CONNOTATIVA (Ver US POLARIDAD, pag. siguiente)

Wim 3

## Descripción:

- 3d Es una medida derivada del Atlas-Study y representa la polaridad o carácter extremo de los juicios. Es la desviación media respecto a la puntuación 4 que cada palabra obtiene en los 20 adjetivos del Atlas. Según Osgood (1957) es una medida de la intensidad de las connotaciones de una palabra y parece estar relacionada con el valor asociativo de la misma.

## Coeficientes factoriales:

|                      |       |     |
|----------------------|-------|-----|
| Familiaridad         | ..... | -52 |
| Potencia             | ..... | 48  |
| Significación        | ..... | 30  |
| Semejanza Asociativa | ..... | 26  |

US IMPORTANCIA

Wim 5

## Descripción:

- 3d Diferencial Semántico..Satura tanto en "Evaluación" como en "Actividad" de Osgood. Se espera que se relacione con significación y por ello con dificultad de aprendizaje.

## Coeficientes factoriales:

|               |       |    |
|---------------|-------|----|
| Potencia      | ..... | 73 |
| Evaluación    | ..... | 35 |
| Significación | ..... | 25 |



UNIDADES: MATERIALSUBJETIVASUS IMPRESIONANTE-NO IMPRESIONANTE

Pai 16

## Descripción:

- 21 Diferencial Semántico. Se incluyó por la posibilidad de que el efecto facilitador del aprendizaje que se atribuye a lo concreto y a lo muy icónico pueda deberse a lo impresionante o distintivo del ítem estímulo.

## Coeficientes factoriales:

Impresionante ..... 86

US INUSUAL-USUAL

Pai 19

## Descripción:

- 21 Diferencial Semántico. Se espera que refleje la familiaridad (ver antes US FAMILIARIDAD ESTIMADA, en la página anterior), y posiblemente, la distintividad de las palabras.

## Coeficientes factoriales:

Familiaridad ..... 69

Impresionante ..... -33

US NATURALIDAD ESTIMADA

Jo 1

## Descripción:

- 1a Escala de 7 puntos. Se define como el grado en que el concepto de un término categorico se usa en el pensamiento de cada ítem. Ej.: la categoría "Una parte de un edificio" es menos natural que "una parte del cuerpo".

## Coeficientes factoriales:

Familiaridad de la Categoría ..... 88

US POLARIDAD

Pai 30

## Descripción:

- 21 Igual que US FUERZA CONNOTATIVA de la página anterior. Pai lo usa como una medida de la significación de una palabra. Es la media de las desviaciones absolutas de las estimaciones respecto al punto medio de cada escala del diferencial semántico. Pero aquí, en vez de obtenerlo del Atlas-Study, se obtiene de las 16 estimaciones que hicieron los sujetos de 21;

## Coeficientes factoriales:

Especificidad ..... 48

Concreción-Imaginería ..... 46

Impresionante ..... 39

US SEMEJANZA CONNOTATIVA

Wim 8

## Descripción:

- 3d Para cada par de palabras de 3c se calculó  $D_{ij} = \sqrt{\sum d_{ij}^2}$ , que mide la distancia semántica de la palabra  $i$  a la palabra  $j$ , siendo  $d_{ij}$  la diferencia algebraica entre las puntuaciones de las dos  $ij$  palabras en una escala dada de adjetivos bipolares, y su suma a través de las 20 escalas. Representa la semejanza del perfil connotativo de dos palabras. Se cambia el signo, pues la fórmula da la desemejanza. La puntuación para una lista es la media de los 15 pares de palabras que la componen.

## Coeficientes factoriales:

Familiaridad ..... 59

Evaluación ..... 46

Potencia ..... 36

SUBJETIVASUS SEMEJANZA ESTIMADA

Wim 7

## Descripción:

- 3c Semejanza de los pares de palabras, juzgada en escala de 7 puntos. La puntuación para un par es la media de los juicios de semejanza. La puntuación para una lista de 6 palabras es la media de los 15 pares posibles.

## Coeficientes factoriales:

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| Semejanza asociativa ..... | 59  |
| Evaluación .....           | 47  |
| Potencia .....             | 31  |
| Significación .....        | -25 |

US SIGNIFICADOS ESTIMADOS, FRECUENCIA ESTIMADA

Jo 3; Her 4; Jo 4

## Descripción:

- 1b (Ver también US SIGNIFICADOS ESTIMADOS) Her 4 y Jo 4 recogen los datos de las normas de Battig y Montague; Ho 3, los del experimento 1b. En todos los casos se trata de una estimación, en escalas de 7 y 5 puntos respectivamente, que hicieron grupos de sujetos sobre "cuántos ejemplos creían que tenían para incluir en cada categoría", sin intentar contarlos de hecho. Se interpreta como una medida de potencia e índice de familiaridad.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                       | Análisis: | Her 4 | Jo 3 | Jo 4 |
|--------------------------------|-----------|-------|------|------|
| Accesibilidad de una Categoría | 86        |       |      |      |
| Familiaridad de la Categoría   |           | 81    | 77   |      |
| Redundancia                    | a         |       | a    |      |

Notas: a) son los mismos datos.

US SIGNIFICATIVO-SIN SIGNIFICADO

Pai 26

## Descripción:

- 21 Diferencial semántico. Esta medida intenta suplementar a UO SIGNIFICACION.

## Coeficientes factoriales:

|                     |    |
|---------------------|----|
| Impresionante ..... | 60 |
| Especificidad ..... | 39 |

US SIMPLE-COMPLEJO

Pai 17

## Descripción:

- 21 Diferencial semántico. Se pensó que quizás la dificultad para ser aprendidas las palabras abstractas y generales se deba en parte a que son más complejas.

## Coeficientes factoriales:

|                     |    |
|---------------------|----|
| Impresionante ..... | 51 |
|---------------------|----|

US SUAVE-BRUSCO

Pai 27

## Descripción:

- 21 Diferencial semántico. Se seleccionó por su alto peso en el factor de "Potencia" de Osgood, y porque tiene una referencia sensorial que podría relacionarse con concrección.

## Coeficientes factoriales:

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Familiaridad .....           | 58 |
| Concrección-Imaginería ..... | 40 |

UNIDADES: MATERIAL  
SUBJETIVAS

US TANGIBLE-INTANGIBLE

Pai 25

## Descripción:

- 2i Diferencial semántico. Se incluyó como un segundo índice de concrección.

## Coeficientes factoriales:

Concrección-Imaginería ..... 89

US VAGO-PRECISO, VAGUEDAD-PRECISION ESTIMADA

Pai 23; Jo 18

## Descripción:

- 2i Diferencial semántico. Paivio espera que precisión correlacione la con especificidad y concrección.

## Coeficientes factoriales:

| Factores                 | Análisis: | Jo 18 | Pai 23 |
|--------------------------|-----------|-------|--------|
| Complejidad Semántica    |           | -66   |        |
| Amplitud de la Categoría |           | -37   |        |
| Especificidad            |           |       | 76     |

US VIVACIDAD DE LA IMAGEN

Pai 7

## Descripción:

- 2d Media de la puntuación de "Vivacidad" dada por los 10 sujetos para cada palabra.

## Coeficientes factoriales:

Concrección-Imaginería ..... 75  
Aprendizaje ..... 32



IP  
1982  
035-II

Miguel Angel Recarte Goldaracena



x-53-003124-7

DIMENSIONES DIFERENCIALES DE LA CONDUCTA VERBAL.

TOMO II

Departamento de Psicología Experimental  
Facultad de Psicología  
Universidad Complutense de Madrid  
1982



BIBLIOTECA

© Miguel Angel Recarte Goldaracena  
Edita e imprime la Editorial de la Universidad  
Complutense de Madrid. Servicio de Reprografía  
Noviciado, 3 Madrid-8  
Madrid, 1981  
Xerox 9200 XB 480  
Depósito Legal: M-36676-1981

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE PSICOLOGIA

TESIS DOCTORAL:

"DIMENSIONES DIFERENCIALES  
EN LA CONDUCTA VERBAL"

### III. LOS FACTORES

Autor: MIGUEL ANGEL RECARTE GOLDARACENA

Director: Dr. MARIANO YELA GRANIZO

Enero, 1981

PARTE III: LOS FACTORES

INDICE

|                                                                                                   |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| III.1 INTRODUCCION                                                                                | 583 |
| III.2 INDICE ALFABETICO DE FACTORES                                                               | 588 |
| III.3 INDICE CLASIFICADO DE FACTORES                                                              | 600 |
| III.3.1. FACTORES NO VERBALES (NV)                                                                | 609 |
| III.3.2. FACTORES VERBALES (V)                                                                    | 625 |
| III.3.2.1 COMPRENSION (VC)                                                                        | 627 |
| III.3.2.2 EXPRESION (VEX)                                                                         | 685 |
| III.3.2.3 FLUIDEZ (VF)                                                                            | 709 |
| III.3.2.4 GENERAL (VG)                                                                            | 795 |
| III.3.2.5 INTELIGENCIA (VI)                                                                       | 804 |
| III.3.2.6 MATERIAL (VM)                                                                           | 812 |
| III.3.2.7 MEMORIA (VME)                                                                           | 822 |
| III.4 CONSIDERACIONES SOBRE LOS FACTORES VERBALES                                                 | 835 |
| III.4.1. DIMENSIONES DE LA COMPRENSION VERBAL                                                     | 836 |
| III.4.2. DIMENSIONES DE LA EXPRESION CONTINUA                                                     | 859 |
| III.4.3. DIMENSIONES DE LA FLUIDEZ VERBAL                                                         | 883 |
| III.4.4. DIMENSIONES DE LOS MATERIALES VERBALES                                                   | 902 |
| III.4.5. DIMENSIONES DE LA MEMORIA VERBAL                                                         | 910 |
| III.4.6. RELACIONES ENTRE FACTORES Y VARIABLES VERBALES<br>Y FACTORES Y VARIABLES DE PERSONALIDAD | 920 |
| III.4.7. CONSIDERACIONES FINALES                                                                  | 931 |
| BIBLIOGRAFIA                                                                                      | 945 |

### III.1 INTRODUCCION

Siguiendo el esquema general de la tesis, esta Parte III persigue un doble objetivo:

- a) Exponer sistemáticamente todos los factores aparecidos en la Parte I.
- b) Tratar de dotar a esa exposición de una organización que en sí misma revele alguna estructura de las habilidades verbales; trascender el dato empírico y analizar la contribución que estos resultados hacen a nuestro conocimiento de dichas aptitudes.

Respecto al objetivo primero, se presentan aquí íntegras las 707 dimensiones o entradas de columnas de las matrices factoriales.

Aunque estrictamente hablando cada factor es único, la tarea más importante de trabajos como el presente es juntar aquellos que, bajo el mismo o diferente nombre, se refieren a una misma habilidad. A esta habilidad nombrada y representada por factores diferentes se le podría llamar con más propiedad un metafactor. No creo que sea trivial mantener la distinción entre los factores, -que en un grupo dado y concreto de variables definen la dimensionalidad del espacio vectorial-, y las unidades psicológicas funcionales que se supone representan, pero que como sabemos, no son dadas por la solución factorial; y, más importante aún, mantener la distinción entre estas unidades funcionales, - más o menos correctamente derivadas de los tests y coeficientes que definen el factor, pero ceñidas a ellos-, y ciertos nombres o conceptos abstractos resultantes de buscar el mínimo común denominador de varias unidades funcionales aparecidas en la literatura, que se supone que se refieren a una misma realidad o proceso psicológico, pero no definidas ya por unos datos empíricos.

French (1951) realizó numerosas equiparaciones de factores, subsumiéndolos, al exponerlos, en un factor único, que es lo que aquí llamo un metafactor. El error, -al margen de algunas equiparaciones muy discutibles-, es tomar el metafactor como un factor y definirlo por una lista de coeficientes y tests que es la mera agregación de todos los factores equiparados. Además, la exposición mezclada de todos los coefi-



cientes anula la posibilidad de comparar los diferentes factores incluidos (se puede hacer tal comparación entresacándolos de las matrices factoriales; pero requeriría un trabajo que una obra de consulta debe dar hecho), y dificulta la localización retrospectiva de un test o coeficiente dado.

Tratando de subsanar estas deficiencias, sin por ello caer en la postura atomizadora contraria, de exponer por separado cada uno de los factores, -por ejemplo, por orden alfabético-, encuentro nuevamente que el principio del continuo heterogéneo y jerárquico (Yela, 1976) refleja fielmente las relaciones dentro de la masa de factores manejados, se impone cada vez que uno trata de hacer equiparaciones o agrupaciones de factores, y en definitiva sugiere una forma intermedia, menos distorsionadora de presentar la información: la individualidad de cada factor no se contrapone al hecho de que pueda agruparse; un factor dado difiere o se asemeja más a unos que a otros, y estas proximidades o lejanías no dan una distribución de densidad uniforme por toda el área cubierta por los factores, sino que presentan claramente zonas de mayor o menor densidad o concentraciones más o menos densas, formando un continuo heterogéneo.

Pues bien: he tratado de presentar los factores en grupos que representen a estos mudos o zonas de concentración de factores. Pero dentro del grupo cada factor conserva su identidad y el conjunto continúa siendo un continuo heterogéneo, con numerosos factores-puente que representarían la transición hacia otros grupos, en varias direcciones. Si estos grupos representan o no unidades funcionales de interés teórico, o por el contrario es preciso proceder a su disgregación en unidades de análisis menos generales, es un asunto a resolver por otros criterios externos a la metodología empleada. No todos los grupos son igualmente homogéneos o compactos, y en ciertos casos resultaría tentador, por la semejanza de los factores incluidos en el grupo y por la definición tan explícita y conceptualmente clara que admiten, identificar un grupo como un factor tradicional.

El segundo objetivo se refleja en la especial organización intergrupos que surge al intentar llevar a cabo el primero. En efecto, el hecho de formar ciertos grupos y no otros, más las relaciones de unos grupos con otros es lo que constituye finalmente la caracterización de

un área de estudio en función de los resultados factoriales.

Hay que resaltar que los grupos no han sido formados a priori y posteriormente asignados los factores a ellos, como se podría haber hecho si se hubiese adoptado un modelo de las aptitudes, - por ejemplo el de la Estructura del Intelecto, de Guilford-, o uno más restringido y ceñido al área verbal, como el de Yela (1969), o incluso uno proveniente de la Psicolingüística, como el de Carroll (1968). Sin negar que estas y otras posibilidades se han tenido en mente a lo largo del trabajo, el método de trabajo ha sido por ensayos y errores, por la inspección reiterada y múltiple de los distintos factores, de sus coeficientes, nombres y descripciones. En otras palabras, los grupos han sido formados a posteriori, dejando, hasta donde ello es posible, que los datos disponibles impusiesen su propia evidencia.

Por ello la organización de los grupos a veces tiene un marcado carácter ad hoc, superficial, y sólo logra poner orden en un campo dado; otras veces, sobre todo en las áreas clásicas de Comprensión y Fluidez verbal, surge una organización con alcance teórico.

En el curso de la realización de esta Parte III se han superpuesto ambos planos de trabajo: codificar, ordenar, sistematizar y exponer la información, a la vez que se trata de encontrarle un sentido para una mejor comprensión de ese campo de estudio.

### CONTENIDO DE LA PARTE III

De acuerdo con el doble objetivo señalado, esta parte de la tesis se organiza en los siguientes grandes apartados:

(III.2) Si se desea encontrar información sobre cualquiera de los factores de la Parte I o de los citados en la Parte II, o de un factor externo a la tesis, el primer paso es acudir al INDICE ALFABETICO de FACTORES, que viene a continuación de esta introducción. En el se encuentran los nombres de todos los factores, los AF en los que aparece con ese nombre y el código del grupo donde se le puede localizar en el Índice Clasificado, donde se proporciona la información sustantiva sobre el mismo.

(III.3) El INDICE CLASIFICADO DE FACTORES es el verdadero meollo de esta tercera parte, donde no sólo se ofrece la información objetiva, sino que en cada momento esta información es comentada y evaluada, es

decir, se atiende simultáneamente al doble objetivo trazado, aun a riesgo de hacer más dificultoso el manejo del mismo.

a) Se agrupan los factores y se informa para cada factor de:

- Nombre y AF en que aparece
- Tests y coeficientes que lo definen en cada AF
- Características del AF, comentarios del autor del AF y algunas observaciones más que ayudan a entender su status, definición, relaciones con otros factores del grupo, etc.

b) Mezclada con la anterior información o superpuesta a ella está:

- La especial organización y relaciones entre grupos de factores y entre áreas dentro del campo verbal.
- Los comentarios y observaciones que se hacen para cada grupo como un todo, además de las que se hacen para los factores individuales que lo componen.

El Índice CLasificado separa en primer lugar los factores o grupos de factores no-verbales de los verbales, para no volver a ocuparse más de aquellos, dado que no son el tema de esta tesis.

Dentro de los factores que, con un criterio amplio, se han considerado verbales, algunos grupos de factores representarían una versión de la Inteligencia General (VI) con abundancia de tests verbales. Otros grupos se sitúan, en un esquema jerárquico, en un nivel que parece adecuado llamar Verbal General (VG), por incluir factores cada uno de los cuales incluye tanto habilidades receptivas como expresivas. Ninguno de esos dos niveles de grupos de factores será considerado más adelante. Descendiendo en el nivel de generalidad se establecen tres áreas clásicas: Comprensión (VC), Fluidez (VF) y Memoria (VMe). Las dos primeras, con mucho, representan la parte más importante de los factores verbales, con 155 y 265 factores, agrupados en 13 y 13 grupos, respectivamente, de diferentes grados de generalidad y homogeneidad. Junto a estas áreas clásicas, se incluyen otras dos que, aun siendo específicamente verbales, no aparecen habitualmente en trabajos de este tipo, dado que una no incluye aptitudes y la otra no estudia diferencias individuales: Expresión (VE) recoge los grupos de factores encontrados en AF realizados sobre medidas tomadas a partir de la expresión continua y

libre. Material (VM) contiene los grupos de factores aparecidos en AF donde las unidades de observación no son sujetos humanos, sino materiales verbales.

Todas estas áreas están dispuestas en orden alfabético.

(III.4) Como hemos dicho, a través del Índice Clasificado se estudia también la organización y se hacen consideraciones en todos los niveles, tanto para cada una de estas áreas acabadas de citar como para los distintos apartados y grupos de factores formados en cada una.

Sin embargo, abandonando en este punto el carácter de fuente objetiva de datos que tenía la tesis, ha parecido necesario dedicar una parte, explícitamente, a CONSIDERACIONES SOBRE LOS FACTORES VERBALES, pues en el Índice Clasificado ocurre aquello de que "los árboles no dejan ver el bosque" y además, la información de interés teórico sobre los grupos, áreas y relaciones entre ellos está dispersa entre la maraña de datos objetivos.

Así pues, se añade esta parte III.4, con siete apartados. En los cinco primeros se estudian en conjunto los resultados factoriales y características de los grupos de factores y de su organización en cada una de las áreas antes citadas: Comprensión, Expresión, Fluidez, Material y Memoria, y se comenta el estado general que presentan los estudios factoriales en cada una. El apartado 6 se dedica al estudio de las relaciones entre las habilidades verbales y rasgos de personalidad. Esta parte se ha incluido porque existen varios AF en la tesis que han sido diseñados para estudiar estas relaciones y además es un tema de estudio frecuentemente abordado en el contexto en que nace esta tesis. En un último apartado se ofrecen unas consideraciones finales sobre el trabajo realizado.

El procedimiento de codificación de la información a efectos de localización no es tan complejo e intrínsecamente ligado a la propia tarea de clasificación como era el empleado para nombrar tests, limitándose a claves de iniciales simples que son explicadas al comienzo del Índice Clasificado.

### III.2. INDICE ALFABETICO DE FACTORES

Se recogen en este índice los 707 factores o entradas de columnas en las matrices factoriales de la primera parte.

Esta lista alfabética es un eslabón de referencia entre las partes I y II y los comentarios a los factores o su agrupamiento en el Índice Clasificado. Igualmente es la única entrada posible para quien, desde fuera de la tesis, desee saber si existe o no información sobre un factor determinado, y dónde se encuentra.

La lista enumera, en orden alfabético (pero sin tener en cuenta las palabras no léxicas como "a, de, un, etc.") todos los nombres literales de los factores, tal como aparecen en la matriz de la Parte I y en las referencias de los coeficientes factoriales de cada test en la Parte II. Los factores del modelo de Estructura del Intelecto de Guilford han sido colocados en el lugar correspondiente a sus tres iniciales inglesas con las que son habitualmente conocidos, y mediante las cuales los hemos nombrado hasta ahora. Como siempre, las tres iniciales aparecen subrayadas. A continuación, entre paréntesis, está el nombre completo en español.

Inmediatamente después del nombre del factor aparece, entre paréntesis, la clave del análisis factorial o de los AF en los que aparece dicho factor en la Parte I.

Finalmente, en el margen derecho de la página aparece la clave para localizar ese factor en el Índice Clasificado de Factores, que sigue a este Alfabético, y en el que se encontrará junto con otros factores similares y, si es verbal o de personalidad, con todos los tests y coeficientes que lo definen y algún comentario o explicación.

Los factores están en el Índice Clasificado ordenados por orden alfabético según la clave, por lo que no es necesario interpretarla para que cumpla su función de localización. Por ello, para no hacer más farragosas las explicaciones, nos limitamos aquí a señalar que todas las claves empiezan por NV de "No Verbal"

o por V de "Verbal"

que es la primera gran partición del Índice Clasificado. Al principio de cada una de esas partes se explica el significado de las claves.

ALFABETICO

A.B.C.

589

|                                                                |           |
|----------------------------------------------------------------|-----------|
| ACADEMICO (Cor)                                                | VG 3      |
| ACCESIBILIDAD DE UNA CATEGORIA (Her)                           | VMaDe 1   |
| ACCION PROPOSITIVA (Pre)                                       | NVPer 1   |
| AMPLITUD DE UNA CATEGORIA (Her)(Jo)                            | VMaDe 2   |
| AMPLITUD DE MEMORIA (Gu)                                       | VMe 1     |
| ANALISIS-SINTESIS (Cor)                                        | NVPiV-E   |
| ANALISIS VERBAL (GY A)                                         | VCS 3     |
| ANALISIS VERBAL (GY B)                                         | VMe 15    |
| APRENDIZAJE (Pal)                                              | VMaDe 3   |
| APROBACION SOCIAL (Pre)                                        | NVPer 3   |
| APTITUD ESTETICA U ORIGINALIDAD (Be B)                         | NVPiP1-Cr |
| ANSIEDAD ANTE AUDIENCIA vs. EXHIBICIONISMO (Pre)               | NVPer 2   |
| ATENCION AL DETALLE (He)                                       | VCS 4     |
| AUDICION RESIDUAL (Bo B)                                       | VCA 1     |
| BUSQUEDA (GY A)                                                | NVP-M     |
| BUSQUEDA (GY C)                                                | NVPiP     |
| BUSQUEDA: DISCRIMINACION DE DIFERENCIAS (GY B)                 | NVPiP     |
| BUSQUEDA: DISCRIMINACION DE ESTRUCTURAS (GY B)                 | NVPiP     |
| CALIDAD DE LA EXPRESION ORAL (We A)                            | VExPro 1  |
| CALIFICACIONES (M1 C)                                          | VG 3      |
| CALIFICACIONES EN CREATIVIDAD (Ben)                            | VFS 3     |
| CANTIDAD DE MENSAJE PRODUCIDO (Tan A)                          | VExAc 1   |
| ¿CANTIDAD DE MENSAJE PRODUCIDO? (Tan B)                        | VExAc 1   |
| CALCULO (San D)                                                | NVNu-Op   |
| <u>CPC</u> (CONOCIMIENTO DE CLASES FIGURATIVAS) (Dun)(Gui)     | NVRaz     |
| CICLOTIMIA (Ro B, Ro C)                                        | NVPer 4   |
| CIERRE 1 y 2 (W1)                                              | NVPiP     |
| CLASIFICACION (Z1)                                             | VCS 4     |
| CLASIFICACION VERBAL (He)                                      | VCS 4     |
| CLOZE (Ohn A, Ohn B)                                           | VCS 7     |
| <u>CMI</u> (CONOCIMIENTO DE IMPLICACIONES SEMANTICAS)          |           |
| (Gui)(HNG)(N1 A)(N1 B)                                         | VFS 3     |
| <u>CMC</u> (CONOCIM. CLASES SEMANTICAS) (Dun)(HNG)(N1A)(N1 B)  | VCS 4     |
| <u>CMR</u> (CONOCIM. RELACIONES SEMANTICAS) (HNG)(N1 A)(N1 B)  | VCS 5     |
| <u>CMS</u> (CONOC. SISTEMAS SEMANTICOS) (Br)(Dun)(HNG)(N1 A)   | VCS 8     |
| <u>CMS</u> ( " " " ) (McG)                                     | VCS 3     |
| <u>CMT</u> (CONOC. TRANSFORMACI. SEMANTICAS) (HNG)(N1 A)(N1 B) | VFS 2     |

ALFABETICO

590

-C-

|                                                             |           |
|-------------------------------------------------------------|-----------|
| <u>CMU</u> (CONOC. UNIDADES SEMANTICAS) (Br)(Dun)(Gui)(HNG) |           |
| (McC)(N1 A)(N1 B)                                           | VCS 2     |
| COMBINACION DE RELACIONES PARA DESCUBRIR UNA                |           |
| INCOGNITA (GY B)(GY C)                                      | NVRaz     |
| COMPLEJIDAD SEMANTICA (Jo)                                  | VMaDe 5   |
| COMPLETAR CON IMAGINACION (Pao)                             | NVPiFl-Cr |
| COMPRESION DEL CASTELLANO (San B)(San D)                    | VCS 3     |
| COMPRESION IDEATIVA (Ye A)(Ye B)(Ye C)                      | VCS 5     |
| COMPRESION DE INSTRUCCIONES (M1 C)                          | VCS 3.    |
| COMPRESION LINGUISTICA (Ye A)                               | VCL 1     |
| COMPRESION LINGUISTICA-SEMANTICA (Ye B)(Ye C)               | VCL-S 1   |
| COMPRESION ORAL (M1 C)                                      | VCF 2     |
| COMPRESION SEMANTICA (Ye A)                                 | VCS 2     |
| COMPRESION VERBAL (Chr)(Fr A,B,C,D,E,F,G,H,I)(Pri)(He)      |           |
| (Pur)(We D)(W1)                                             | VCS 1     |
| COMPRESION VERBAL (Gu)(M1 C)(Ohn A,B)(We B)                 | VCS 2     |
| COMPRESION VERBAL + FLUIDEZ DE PALABRA (We A)(We C)         | VG 2      |
| COMUNICACION MANUAL (Bo A)(Bo B)                            | VG 1      |
| COMUNICACION ORAL (Bo A)                                    | VG 1      |
| COMUNICACION VERBAL-ORAL (Bo B)                             | VG 1      |
| CONCENTRACION CONCEPTUAL (Ho A)                             | VCS 8     |
| CONCENTRACION PERCEPTUAL (Ho A)                             | NVP-M     |
| CONCEPTUACION VERBAL (GY A)(GY B)(GY C)                     | VCS 1     |
| CONCEPTUAL (Cor)                                            | VCS 4     |
| CONCRECCION-IMAGINERIA (Pa1)                                | VMaDe 4   |
| CONOCIMIENTO ACTIVO DE PALABRAS (L3 B)                      | VCL 2     |
| CONOCIMIENTO ACTIVO DE PALABRAS Y ESTRUCTURAS (L3 A)        | VCL 2     |
| CONOCIMIENTO DE PALABRAS Y ESTRUCTURAS (L3 B)(L3 C)         | VCL 2     |
| CONOCIMIENTO PASIVO DE PALABRAS Y ESTRUCTURAS (L3 A)        | VCL 2     |
| CREATIVIDAD (Cav A,B)(Har)                                  | VFG 1     |
| CREATIVIDAD FIGURATIVA (Har)                                | NVPiFl-Cr |
| CREATIVIDAD "TRADICIONAL" (Kaz)                             | VFG 1     |
| CREATIVIDAD VERBAL (Har)                                    | VFG 1     |
| CREATIVIDAD "WALLACH-KOGAN" (Kaz)                           | VFS 2     |
| <u>CSC</u> (CONOC. DE CLASES SIMBOLICAS) (Dun)              | NVRaz     |
| <u>CSR</u> (CONOC. DE RELACIONES SIMBOLICAS) (Gui)          | NVRaz     |
| <u>CSU</u> (CONOC. DE UNIDADES SIMBOLICAS) (Gui)            | VCL 1     |

ALFABETICO

591

D

|                                                                |           |
|----------------------------------------------------------------|-----------|
| DEDUCCION (Z1)                                                 | VCS 6     |
| DELETREO (Gu)                                                  | VCL 1     |
| DELETREO POBRE (Gue)                                           | VExPro 17 |
| DEPENDENCIA SENSIBLE (McG B)                                   | NVPer 5   |
| DEPRESION (Den)                                                | NVPer 6   |
| DESCONFIANZA ANTISOCIAL (McG A)                                | NVPer 7   |
| DESCUBRIMIENTO DE RELACIONES (GY A)                            | NVRaz     |
| DESCUBRIMIENTO DE RELACIONES 1 (GY B)                          | NVRaz     |
| DESCUBRIMIENTO DE RELACIONES 2 (GY B)                          | VCS 7     |
| DESCUBRIMIENTO DE RELACIONES 3 (GY B)                          | NVRaz     |
| DESCUBRIMIENTO DE RELACIONES 1 (GY C)                          | NVRaz     |
| DESCUBRIMIENTO DE RELACIONES 2 (GY C)                          | NVRaz     |
| DESTREZA PERCEPTUAL-MOTORA (McG B)                             | NVP-M     |
| DESTREZA PSICOMOTORA (Bo A,B)                                  | NVP-M     |
| <u>DFC</u> (PRODU. DIVERG. DE CLASES FIGURATIVAS)(Dun)(Gui)    | NVP1F1-Cr |
| <u>DFI</u> ( " " IMPLICACIONES " ) (Gui)                       | NVP1F1-Cr |
| <u>DPS</u> ( " " SISTEMAS " ) (Gui)                            | NVP1F1-Cr |
| <u>DFT</u> ( " " TRANSFORMACIONES " ) (Gui)                    | NVP1F1-Cr |
| <u>DFU</u> ( " " UNIDADES " ) (Gui)                            | NVP1F1-Cr |
| DISCRIMINACION FONETICA (M1 C)                                 | VCF 2     |
| DIVERSIDAD EN EL LENGUAJE ESCRITO (Pre)                        | VExPro 12 |
| DIVERSIDAD DE VOCABULARIO EN EL HABLA (Pre)                    | VExPro 13 |
| <u>DMC</u> (PRODU. DIVERG. DE CLASES SEMANTICAS)(Br)(Dun)(Gui) | VFS 3.1   |
| <u>DMI</u> ( " " IMPLICACIONES " )(Br)(HNG)(M1 A)(M1 B)        | VFS 2     |
| <u>DMI</u> ( " " " " ) (Gui)                                   | VFS 3     |
| <u>DMR</u> ( " " RELACIONES " ) (Br)(Gui)                      | VFS 2     |
| <u>DMS</u> ( " " SISTEMAS " ) (Br)(McC)                        | VFS 3     |
| <u>DMS</u> ( " " " " ) (Gui)                                   | VPG 1     |
| <u>DMT</u> ( " " TRANSFORMACIONES " ) (Br)(Gui)                | VFS 3.2   |
| <u>DMU</u> ( " " UNIDADES " ) (Br)(Gui)                        | VFS 3     |
| <u>DMU</u> ( " " " " ) (McC)                                   | VFS 2     |
| DOBLETE 1 (Kn A)(Kn B)                                         | VCL 1     |
| DOBLETE 2 (Kn A)(Kn B)                                         | VCL 1     |
| DOBLETE (W1)                                                   | VFS 3.2   |
| <u>DSC</u> (PRODU. DIVERG. DE CLASES SIMBOLICAS)(Dun)(Gui)     | NVS1F1    |
| <u>DSI</u> ( " " IMPLICACIONES " ) (Gui)                       | NVS1F1    |
| <u>DSR</u> ( " " RELACIONES " ) (Gui)                          | NVNu-Op   |



ALFABETICO

592

D. E  
-----

|                                                                 |           |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|
| <u>DSS</u> (PRODU. DIVERG. SISTEMAS SIMBOLICOS)(Gui)            | NVSIF1    |
| <u>DSU</u> (PRODU. DIVERG. UNIDADES SIMBOLICAS)(Dun)(Gui)       | VFL 1     |
| DUDAS DELIBERADAS (Lev)                                         | VExAo 5   |
| DUDAS TENSAS (Lev)                                              | VExAc 6   |
| EDAD (Mar B)                                                    | NVPer 8   |
| EDUCCION DE CORRELATOS (He)                                     | VCS 7     |
| EDUCCION DE CORRELATOS CONCEPTUALES (Chr)                       | VCS 7     |
| EDUCCION DE RELACIONES (Zi)                                     | VCS 5     |
| <u>EFU</u> (EVALUACION UNIDADES FIGURATIVAS) (Gui)              | NVFiP.    |
| ELABORACION ADVERBIAL (Poo A)(Poo B)                            | VExPro 5  |
| ELABORACION DESCRIPTIVA (Poo B)                                 | NExPro 4  |
| ELABORACION SINTACTICA (Has)                                    | VExPfo 16 |
| <u>EMC</u> (EVALUACION CLASES SEMANTICAS) (Br)(HNG)(N1 A)       | VCS 4     |
| <u>EMC-EMI</u> (EVALU. CLASES E IMPLICACIONES SEMANTICAS)(N1 B) | VCS 5     |
| <u>EMI</u> (EVALU. IMPLICACIONES SEMANTICAS)(HNG)(N1 A)         | VCS 6     |
| EMOCIONALIDAD ANSIOSA (McG A)                                   | NVPer 9   |
| <u>EMR</u> (EVALU. RELACIONES SEMANTICAS)(HNG)(N1 A)(N1 B)      | VCS 5     |
| <u>EMS</u> ( " SISTEMAS " )(HNG)(N1 A)(N1 B)                    | VCS 5     |
| <u>ENT</u> ( " TRANSFORMACIONES " )(HNG)                        | VCS 5     |
| <u>EMU</u> ( " UNIDADES " )(HNG)(N1 A)(N1 B)                    | VCS 5     |
| ENFOQUE COGNITIVO (McG A, B)                                    | VI        |
| ESPACIAL (Cor)(Mit A,B)                                         | NVPiV-E   |
| ESPACIAL-VISUALIZACION (Pr A/B/C/D/E/F/G/H/I)                   | NVPiV-E   |
| ESPECIFICIDAD (Pal)                                             | VMaCo 1   |
| ESPECIFICO: ADJETIVOS (Kn D)                                    | VPS 2     |
| ESPECIFICO: AGRUPAMIENTOS (Har)                                 | VPS 2     |
| ESPECIFICO: ANAGRAMAS (Gu)                                      | VFL 1     |
| ESPECIFICO: ASOCIACIONES CONTROLADAS (Chr)                      | VPS 1     |
| ESPECIFICO: COMPLETAR DIBUJOS (Har)                             | NVPiF1-Cr |
| ESPECIFICO: COSAS REDONDAS (Kn D)                               | VPS 2     |
| ESPECIFICO: CUESTIONARIO (Har)                                  | NVPer 23  |
| ESPECIFICO: DIBUJOS PREFERIDOS (Har)                            | NVPer 24  |
| ESPECIFICO: LETRA ESTRELLA 1 )Kn D)                             | VFEx 1    |
| ESPECIFICO: LETRA-ESTRELLA 2 (Kn D)                             | VFEx 1    |
| ESPECIFICO: LETRAS EN DESORDEN (Di B)                           | VCL 1     |
| ESPECIFICO: PALABRAS SIN SENTIDO (Har)                          | VFL 1     |

ALFABETICO

593

E. P.

|                                                        |           |
|--------------------------------------------------------|-----------|
| ESPECIFICO: PRIMERA Y ULTIMA LETRA (Kn D)              | VFL 1     |
| ESPECIFICO: SINTESIS DE PALABRAS (Chr)                 | VFEx 1    |
| ESPECIFICO: SUFIJOS (Kn D)                             | VFL 1     |
| ESPECIFICO: USOS DE UN LADRILLO (Chr)                  | VFS 3     |
| ESTRUCTURA DE PRASE NOMINAL (Has)                      | VExPro 7  |
| ESTRUCTURA Y MECANICA DEL LENGUAJE (M1 C)              | VCL 2     |
| ESTRUCTURA DE PREDICADO VERBAL (Has)                   | VExPro 10 |
| ESTRUCTURA SIMPLE Y DIRECTA (Poo A)                    | VExPro 11 |
| ESTRUCTURAL-VERBAL (de verbo) (Poo B)                  | VExPro 11 |
| EVALUACION (Wim)                                       | VMaCo 2   |
| EVALUACION DE EXPERIENCIAS (He)                        | VCS 5     |
| EVALUACION LOGICA (Pri)(He)                            | VCS 6     |
| EVALUACION PERCEPTIVA (He)                             | NVP1P     |
| EVITACION DE LOS DE LA MISMA EDAD (McG A,B)            | NVPer 10  |
| EXTRAVERSION (MH K)(Ro B)(Ro C)(Ye D)                  | NVPer 11  |
| (2) FACILIDAD CON DIGITOS (Gu)                         | NVNu-Op   |
| FACILIDAD NUMERICA (Gu)(W1)                            | NVNu-Op   |
| FACILIDAD OPERATIVA (GY A)(GY B)(GY C)                 | NVNu-Op   |
| FACILIDAD ORAL (Ro A)(Ro B)                            | VFEx 2    |
| FACILIDAD PARA LAS RELACIONES VERBALES (He)            | VCS 1     |
| FAMILIARIDAD (Pa1)(Wim)                                | VMaCo 3   |
| FAMILIARIDAD DE UNA CATEGORIA (Her)                    | VMaDe 5   |
| FAMILIARIDAD DE UNA CATEGORIA (Jo)                     | VMaDe 1   |
| FLEXIBILIDAD (Cor)                                     | NVP1P     |
| FLEXIBILIDAD (San A)(San D)                            | VFS 3.1   |
| FLEXIBILIDAD ADAPTATIVA (Pri)(W1)                      | NVRaz     |
| (1) FLEXIBILIDAD ESPONTANEA (Pri)(W1)                  | VFS 3.1   |
| FLEXIBILIDAD PERCEPTIVO-VERBAL (San B)                 | VFS 3.1   |
| FLEXIBILIDAD VERBAL (San C)                            | VFS 3.1   |
| FLUIDEZ ASOCIATIVA (Be A)(Chr)(W1)                     | VFS 1     |
| FLUIDEZ ASOCIATIVA (Ho A,B)                            | VFS 2     |
| FLUIDEZ ASOCIATIVA (Pre)                               | VFG 1     |
| FLUIDEZ ASOCIATIVA Y VELOCIDAD DE CIERRE (Ohn A,B)     | VFS 1     |
| FLUIDEZ EN CATEGORIAS SEMANTICAS COMPLEJAS (GaY B,C,D) | VFS 2     |
| FLUIDEZ EN CATEGORIAS DE UNA SIGNIFICACION (GaY D)     | VFS 1     |
| FLUIDEZ CREATIVA (Ho A)                                | VFG 1     |
| FLUIDEZ-DUDA (Lev)                                     | VExAc 3   |
| (1) FLEXIBILIDAD PERCEPTIVA (San C)                    | NVP1P1-Cr |
| (2) FACILIDAD PARA ESCRIBIR (Ro A)(Ro B)               | VFEx 1    |

## F

|                                                            |                    |
|------------------------------------------------------------|--------------------|
| FLUIDEZ EXPRESIVA (Be A)(Chr)                              | VFE <sub>x</sub> 1 |
| FLUIDEZ IDEATIVA (Be C)(Chr)(Kn C)(Ro A)                   | VFS 2              |
| FLUIDEZ IDEATIVA (Fri)(GaY A,B)(GAL F,G,H,I,J)(Gu)(He)     |                    |
| (Mar C)(MH A,B,D,E,F,G,H,I,J,K)(Wi)                        | VFS 3              |
| FLUIDEZ IDEATIVA (Mu A,B,C,D)                              | VFG 1              |
| FLUIDEZ IDEATIVA (GAL K,L)                                 | VFE <sub>x</sub> 2 |
| FLUIDEZ IDEATIVA 1 (Mar B)                                 | VFS 3              |
| FLUIDEZ IDEATIVA 1 (MH C)                                  | VFS 3              |
| FLUIDEZ IDEATIVA 1 (Ye D)                                  | VFG 1              |
| FLUIDEZ IDEATIVA 2 (Mar B)                                 | VFS 2              |
| FLUIDEZ IDEATIVA 2 (MH C)                                  | VFS 3              |
| FLUIDEZ IDEATIVA 2 (Ye D)                                  | VFS 3              |
| FLUIDEZ IDEATIVA 3 (Mar B)                                 | VFS 2              |
| FLUIDEZ IDEATIVA ESCRITA (GAL A,B,C,D,E)                   | VFS 3              |
| FLUIDEZ IDEATIVA ESCRITA (We A)(We C)                      | VFE <sub>x</sub> 1 |
| FLUIDEZ IDEATIVA ESTRUCTURAL (Be B)                        | NVPiFl-Cr          |
| FLUIDEZ IDEATIVA LIBRE (GaY C,D)                           | VFS 3              |
| FLUIDEZ IDEATIVA ORAL (GAL A,B,C,D,E)(We A)(We C)          | VFE <sub>x</sub> 2 |
| FLUIDEZ IDEATIVA RESTRINGIDA (GaY C,D)                     | VFS 3              |
| FLUIDEZ IDIOMATICA (L3 A,B,C)                              | VFE <sub>x</sub> 3 |
| FLUIDEZ CON LETRAS (Zi)                                    | VFL 1              |
| FLUIDEZ LINGUISTICA (GAL F,G,H,I,J,K,L,M,N,O)(GaY A,B,C,D) |                    |
| (Mar A,B,C)(MH A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K)(Mu A,B,C,D)          |                    |
| (Ye D)                                                     | VFL 1              |
| FLUIDEZ LINGUISTICA ESCRITA Y ORAL (GAL A,B,C,D,E)         | VFL 1              |
| FLUIDEZ ORAL GENERAL (GAL M,N,O)                           | VFE <sub>x</sub> 2 |
| FLUIDEZ DE PALABRA (Be A)(Be B)(Chr)(Gu)(Kn C)(L3 A,B,C)   |                    |
| (Mit A,B)(Pur)(We B)(We D)                                 | VFL 1              |
| FLUIDEZ DE PALABRA (Wi)                                    | VGL 1              |
| FLUIDEZ SEMANTICA (GAL A,B,C,D,E,F,G,H,I,J)(GaY A,B,C)     |                    |
| (Mar B,C)(MH A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K)                        | VFS 1              |
| FLUIDEZ SEMANTICA (GaY D)                                  | VFS 2              |
| FLUIDEZ SEMANTICA 1 (Ye D)                                 | VFS 2              |
| FLUIDEZ SEMANTICA 2 (Ye D)                                 | VFS 1              |
| FLUIDEZ SEMANTICO-IDEATIVA (Mar A)                         | VFS 2              |
| FLUIDEZ PARA USAR PALABRAS (Ro A)                          | VFL 1              |

ALFABETICO

595

F.G.H.I.J

|                                                           |           |
|-----------------------------------------------------------|-----------|
| FLUIDEZ VERBAL (Be B)                                     | VFG 1     |
| FLUIDEZ VERBAL (Be C)                                     | VPEX 1    |
| FLUIDEZ (VERBAL) (Has)                                    | VExAo 2   |
| FLUIDEZ VERBAL (Zi)                                       | VFS 1     |
| FLUIDEZ VERBAL CONTROLADA (GY B, C)                       | VFL 1     |
| FLUIDEZ VERBAL GENERAL (GaY)                              | VFG 1     |
| FLUIDEZ VERBAL IDEATIVA (We B)                            | VFG 1     |
| FLUIDEZ VERBAL IDEATIVA (We D)                            | VPEX 1    |
| FORMAS LINGUISTICAS POCO COMUNES (Poo A,B)                | VExPro 14 |
| FRASES TELEGRÁFICAS (Gue)                                 | VExPro 18 |
| "g" (Cav B)(Pur)                                          | VI        |
| GRADO DE ELABORACION SINTACTICA DE LAS FRASES (Tan A,B)   | VExPro 16 |
| GRAMATICA (L3 C)                                          | VCL 2     |
| GRAMATICAL PASIVO (L3 A)                                  | VCL 2     |
| HABILIDAD CONNOTATIVO-METAFORICA (Fāc)                    | VFG 1     |
| HABILIDAD CONVERGENTE/CALIFICACIONES CONVENCIONALES (Ben) | VCS 7     |
| HABILIDAD PARA EL DELETREO (Kn A, B)                      | VCL 1     |
| HABILIDAD EXPRESIVA-VERBAL (Fāc)                          | VFS 2     |
| HABILIDAD LINGUISTICA EXPRESIVA (M1 A)(M1 B)              | VCL 1     |
| HABILIDAD LINGUISTICA RECEPTIVA (M1 A)(M1 B)              | VCS 3     |
| HABILIDAD MENTAL GENERAL VERBAL (Den)                     | VG 2      |
| HABILIDAD VERBAL GENERAL (Ro A)(Ro B)(Ro C)               | VG 2      |
| HABILIDADES SEMANTICAS DIVERGENTES (Ben)                  | VFG 1     |
| IMAGINACION CREATIVA (Ho B)                               | VFG 1     |
| IMPRESIONANTE (Pa1)                                       | VMaCo 4   |
| INGENIO (Fāo)                                             | VFS 3     |
| INTELIGENCIA GENERAL (GAl E,J,O)(Har)(Kaz)(L3 A,B,C)      |           |
| (Sen A,B,C,D)                                             | VI        |
| INTELIGENCIA GENERAL (Ho A)                               | VG 2      |
| INTELIGENCIA GENERAL (Mñ J)                               | NVRaz     |
| INTERRUPCIONES POR STRESS-EN LA CODIFICACION (Tan A)      | VExAc 6   |
| INVENTIVA ESPACIAL (GY B,C)                               | NVP1F1-Cr |
| INVENTIVA VERBAL (GY A,B,C)                               | VPEX 1    |
| IRRELEVANCIA (Gue)                                        | VExPro 19 |
| JUICIO (Cor)                                              | VCS 1     |

ALFABETICO

596

L.M. N.  
-----

|                                                                   |           |
|-------------------------------------------------------------------|-----------|
| LECTURA (Ho A)                                                    | VCS 3     |
| LOGROS EDUCATIVOS (N1 B)                                          | VG 3      |
| LONGITUD DE LA TAREA (Lev)                                        | VExAc 1   |
| MADUREZ VERBAL (Be C)                                             | VG 2      |
| MANEJO DE SIMBOLOS (San A)                                        | NVNu-Op   |
| MANIPULACION DE FIGURAS (Be A)                                    | NVPiPl-Cr |
| MATEMATICAS (Pr A,B,C,D,E,P,G,H,I)                                | NVRaz     |
| MATICES DEL HABLA (Has)                                           | VExPro 6  |
| MEMORIA (Den)(Zi)                                                 | VMe 2     |
| MEMORIA ASOCIATIVA (San B)                                        | VMe 2     |
| MEMORIA ASOCIATIVA MECANICA (Gu)                                  | VMe 2     |
| MEMORIA INMEDIATA (M1 C)                                          | VMe 14    |
| MEMORIA MECANICA (Ho A,B)                                         | VMe 1     |
| MEMORIA NUMERICA (San B)                                          | VMe 1     |
| MEMORIA PARA RELACIONES OBSERVADAS (Zi)                           | VMe 12    |
| MEMORIA CON SIGNIFICADO (GY A,B,C)                                | VMe 13    |
| <u>MMC</u> (MEMORIA DE CLASES SEMANTICAS)(Br)(Dun)                | VMe 4     |
| <u>MMI</u> ( " IMPLICACIONES " )(Br)                              | VMe 8     |
| <u>MMR</u> ( " RELACIONES " )(Br)                                 | VMe 5     |
| <u>MMS</u> ( " SISTEMAS " )(Br)                                   | VMe 6     |
| <u>MMT</u> ( " TRANSFORMACIONES " )(Br)                           | VMe 7     |
| <u>MMU</u> ( " UNIDADES " )(Br)                                   | VMe 3     |
| MOTIVACION PARA EL LOGRO ORIENTADA SOCIALMENTE (McG A,B)          | NVPer 12  |
| <u>MSC</u> (MEMORIA DE CLASES SIMBOLICAS) (Dun)                   | VMe 9     |
| <u>MSI</u> ( " IMPLICACIONES SIMBOLICAS) (Gui)                    | VMe 10    |
| NEGLIGENCIA CON LAS PALABRAS (Gue)                                | YExPro 20 |
| NEUROTICISMO (MR K)                                               | NVPer 13  |
| <u>NPC</u> (PRODU. CONVERG. CLASES FIGURATIVAS) (Dun)             | NVRaz     |
| <u>NMC</u> (PRODU. CONVERG. CLASES SEMANTICAS) (Dun)              | VCS 4     |
| <u>NMS</u> ( " " SISTEMAS " )(Br)(McC)                            | VCS 7     |
| <u>NMT</u> ( " " TRANSFORMACIONES SEMANTICAS)(HNG)(N1 AB)         | VCS 7     |
| <u>NMU</u> ( " " UNIDADES SEMANTICAS) (Dun)(McC)                  | VCS 7     |
| <u>NSC</u> ( " " CLASES SIMBOLICAS) (Dun)                         | NVRaz     |
| NUMERICO (Mit A,B) (Zi)                                           | NVNu-Op   |
| NUMERICO O VELOCIDAD (Den)                                        | NVNu-Op   |
| NUMERO DE SIGNIFICADOS O FRECUENCIA IMPRESA DE UNA CATEGORIA (Jo) | VMaDe 7   |

ALFABETICO

597

O. P. R.  
-----

|                                                    |           |
|----------------------------------------------------|-----------|
| ORIGINALIDAD (Chr)(Pri)(W1)                        | VFS 3.2   |
| PARANOIDISMO (Ye D)                                | NVPer 14  |
| PENSAMIENTO CRITICO VERBALIZADO (M1 A)(M1 B)       | VCS 6     |
| PENSAMIENTO DIVERGENTE (McG A,B)                   | VCS 3     |
| PERCEPTUAL (Ohn A,B)                               | NVP1P     |
| PERSONALIDAD 1 (Mar B)                             | NVPer 15  |
| PERSONALIDAD 2 (Mar B)                             | NVPer 16  |
| POTENCIA (Wim)                                     | VMaCo 5   |
| PREVISION CONCEPTUAL? (Pri)                        | VFS 3.    |
| (PRODUCCION CONVERGENTE... (Ver N--)               |           |
| (PRODUCCION DIVERGENTE... (Ver D--)                |           |
| PRODUCCION DE FIGURAS (Be A)                       | NVP1P1-Cr |
| PRODUCCION DE IDEAS DE BAJO NIVEL (Be A)(Be B)     | VFS 3     |
| PRODUCCION DE PALABRAS (Pre)                       | VExAc 1   |
| PRODUCTIVIDAD (Cor)                                | NVRaz     |
| PRONUNCIACION (LS A,B,C)                           | VFF 1     |
| RAZONAMIENTO (Pr A,B,C,D,E,F,G,H,I)(Mit A,B)(We B) | NVRaz     |
| RAZONAMIENTO (Ho B)                                | VCS 8     |
| RAZONAMIENTO (LS B)                                | VI        |
| RAZONAMIENTO DEDUCTIVO (Gu)                        | VCS 7     |
| RAZONAMIENTO GENERAL (Chr)(Pri)(He)(W1)(Z1)        | VCS 8     |
| RAZONAMIENTO INDUCTIVO (Gu)                        | NVRaz     |
| RAZONAMIENTO NO VERBAL (BoA)(Bo B)(Cav A,B)        | NVRaz     |
| RAZONAMIENTO CON PAUTAS NUMERICAS (Gu)             | NVRaz     |
| REDACCION (Ho A)                                   | VExPro 2  |
| REDACCION:ASPECTOS MECANICOS (Ho B)                | VExPro 2  |
| REDEFENICION (He)(W1)                              | VCS 5     |
| REDEFINICION ESTRUCTURAL (Pri)                     | VCL 1     |
| REFERENCIA EGOCENTRICA (Poo A);                    | VExPro 9  |
| REFERENCIA PERSONAL (Poo A,B)                      | VExPro 8  |
| RELACIONES ESPACIALES (Z1)                         | NVP1N-E   |
| RELACIONES VERBALES (Cav A,B)                      | VCS 1     |
| RELATO IMPERSONAL (Poo B)                          | VExPro 9  |
| RENDIMIENTO ESCOLAR (GY A)                         | VG 3      |
| RESPONSIVIDAD (Cor)                                | VFG 1     |

ALFABETICO

598

S. T. V. ?

|                                                   |           |
|---------------------------------------------------|-----------|
| SEMANTICO (Ger)                                   | VExPro 3  |
| SEMEJANZA ASOCIATIVA (Wim)                        | VMaDe 6   |
| SENSIBILIDAD PARA LOS PROBLEMAS (W1)              | VFS 3     |
| SENSIBILIDAD SEMANTICA (Pur)                      | VCL 1     |
| SENSIBILIDAD SIMBOLICA (Pur)                      | VCS 7     |
| SEXO (Dun)(Gui)(Ho B)(Mar B)                      | NVPer 17  |
| SIGNIFICACION (Wim)                               | VMaDe 8   |
| SIGNIFICADO VERBAL (Mit A,B)                      | VCS 2     |
| SINTACTICO (Ger)                                  | VExPro 15 |
| SINTAXIS O ESTRUCTURA (Poo A)(Poo B)              | VExPro 16 |
| SURGENCIA (Den)                                   | NVPer 18  |
| TAGALOG-NO TAGALOG (Gu)                           | VCS 2     |
| TASA DE PRODUCCION (Tan B)                        | VExAc 3   |
| TENDENCIA A CIERTAS RESPUESTAS (Kn A,B)           | NVPer 19  |
| TESTS GENERALES (Mit A,B)                         | NVRaz     |
| TIEMPO GASTADO EN DECISIONES COGNITIVAS (Tan A,B) | VExAc 4   |
| VALOR DE ESTIMULO PARA LOS SEMEJANTES (McG A,B)   | NVPer 20  |
| VARIEDAD ASOCIATIVA (Pal)                         | VMaDe 9   |
| VELOCIDAD CON LOS DEDOS (Gui)                     | NVP-M     |
| VELOCIDAD PARA ESCRIBIR (Chr)                     | VFE 1     |
| VELOCIDAD DE LA EVALUACION (He)                   | VCS 5     |
| VELOCIDAD DE LA FLUIDEZ (Kn C,D)                  | VFS 1     |
| VELOCIDAD MOTORA (Gu)                             | NVP-M     |
| VELOCIDAD EN OPERACIONES DE Rutina (Ho B)         | VFE 1     |
| VELOCIDAD PERCEPTUAL (Gu)(He)(W1)(Z1)             | NVP1P     |
| VELOCIDAD VERBAL (Pur)                            | VCS 5     |
| VERBAL (Ho B)(San A)                              | VCS 3     |
| VERBAL (Z1)                                       | VCS 1     |
| VERBAL-IDEATIVO (D1 B)                            | VCS 5     |
| VERBAL-IDEATIVO (D1 C)                            | VCS 5     |
| VERBAL LINGUISTICO Y SEMANTICO (D1 B)(D1 C)       | VCL-S 1   |
| VERSATILIDAD DE LA FLUIDEZ (Kn C, D)              | VFS 1     |
| VISUALIZACION (Gu)(GY A,B,C)(He)(W1)(Z1)          | NVP1V-E   |
| VOLUNTAD-NEUROTICISMO (Ro B)                      | NVPer 21  |
| ? (Be A)                                          | VFD ?     |
| ? (Den)                                           | NVPer 22  |
| ? (D1 C)                                          | VCS 6     |

?

? (Fr A,B,C,D,E,F,G,H,I)

?(12) (Gu)

?(14) (Gu)

?(17) (Gu)

?(19) (Gu)

?(21) (Gu)

?(22) (Gu)

? (GY B)

?(2) (GY B)

?(1) (GY C)

?(2) (GY C)

? (3) (GY C)

? (4) (GY C)

?(1) (McG)

?(2) (McG)

?(3) (McG)

? (Mñ C)

? (Mñ E)

? (Mñ J)

? (Mu A)

? (Mu B)

? (Mu C)

? (Mu D)

?(1) (Ro C)

?(2) (Ro C)

NVF1P

VCS 8

VFL 1

VFL 1

NVF1V-E

VMe 11

VCS 8

NVF1V-E

NVF1P1-Cr

VMe 15

NVNu-Op

NVF1V-E

NVF1V-E

VCS 3

VCS 2

VCS 2

VFD ?

VFD ?

VFD ?

VFD ?

VFL 1

VFL 1

VFL 1

VFD ?

VFD ?



600

III.3. INDICE CLASIFICADO DE FACTORES

### III.3 INDICE CLASIFICADO DE FACTORES

Esta parte es, desde el doble objetivo trazado, la principal de la tesis. Ya he explicado en la introducción a la Parte III la lógica y líneas generales seguidas en la exposición de los factores por grupos, su organización y los comentarios introducidos. Por ello, aquí ofrezco sólo una guía del procedimiento material seguido, incluyendo las abreviaturas utilizadas, junto con una relación detallada de todos los grupos de factores y de los factores individuales no agrupados, de modo que se facilite una visión de conjunto, ubicar a cada factor o grupo dentro de su área y de los factores verbales en general, y servir como relación de códigos empleados y de sus significados correspondientes. Estos códigos son los usados en el Índice Alfabético para remitir los factores a este Índice Clasificado.

#### GUIA DE PROCEDIMIENTO:

Cada factor expuesto individualmente o cada grupo de factores va precedido de una clave. Todo el Índice Clasificado <sup>está ordenado</sup> alfabéticamente por esta clave.

El primer elemento de la clave es

NV de No Verbal ó

V de Verbal,

lo que sitúa en primer lugar a todos los factores no verbales y después a todos los verbales.

El segundo elemento de la clave consiste de una o más letras iniciales de extensas áreas de investigación (C de Comprensión; F de Fluidex; Me de Memoria, etc.). Puede verse la correspondencia en el índice que sigue o en la cabecera de cada página, con lo que ni su localización ni su interpretación ofrece problemas.

En los factores NV (No Verbales), dado que no se van a estudiar expresamente ya no se han hecho más subdivisiones. Los únicos NV expuestos con sus coeficientes y comentarios son los de Personalidad (NVPer); que simplemente, tras la clave, se han numerado consecutivamente por orden alfabético de título.

En los factores V (Verbales), la jerarquización de los grupos a veces exige un tercer elemento, referido a áreas más restringidas. Así: VCL es Verbal, Comprensión Lingüística

VCS es Verbal, Comprensión Semántica.

También a este nivel se encuentra el título completo en la cabecera de

la página.

Más allá de este nivel, las subdivisiones de grupos son simplemente numéricas y su significado, pues, ya no está implícito en la clave y hay que recurrir al título y al texto para su caracterización.

Así pues, el orden de exposición en el Índice Clasificado es, en primer lugar, por letras del código y, para un grupo de letras dado, por números consecutivos.

Tras el prefijo viene, en mayúsculas, el título del factor o del grupo de factores. Este título cuando se trata de un factor único suele ser el original del factor, pero si se trata de un grupo de factores suele ser uno nuevo. En este caso, bien en filas, bien en columnas, dependiendo del número de factores que se vayan a exponer en ese grupo, figuran los nombres originales de los factores incluidos y a su lado la clave del AF en que aparece cada uno.

Si se trata de un sólo factor, se exponen a continuación los tests y coeficientes mayores de 0,30 que lo definen, ordenados de mayores a menores coeficientes. Junto al test figura el número que éste ocupa en su respectivo AF. Si los tests son verbales están nombrados mediante el prefijo-título que se le dió en la Parte II, tanto para poder recurrir directamente a ella en el caso de que se deseen más precisiones sobre ese test, como por ser más descriptivos que los títulos originales. En cualquier caso, si se desea, el número permite localizarlo inequívocamente en el AF original.

Los coeficientes correspondientes a cada test han sido expuestos formando una columna con las siguientes reglas:

- Si ese coeficiente es unívoco, es decir, si ese test sólo tiene ese coeficiente mayor de 0,30, el coeficiente va seguido de dos puntos.

- Si ese test, en la matriz original, tiene coeficientes mayores de 0,30 pero menores o iguales que el expuesto, en algún otro factor, el coeficiente va seguido de un punto.

- Si el test, en la matriz original, tiene en otros factores coeficientes mayores que el expuesto, el coeficiente no lleva ningún punto.

Es decir, los coeficientes de dos puntos, y luego los de un punto, son los más importantes para definir el factor.

A veces se incluye un coeficiente menor de 0,30, bien porque el autor lo cita en los comentarios, bien a efectos de comparación con un factor similar. En cualquier caso están entre paréntesis.

Si hay que exponer en un mismo grupo dos o más factores,- y algunos grupos incluyen más de 60-, los coeficientes de cada factor aparecen en una columna encabezada por el título del factor y por la clave del AF a que pertenece. Las columnas dentro de un grupo están ordenadas de izquierda a derecha por orden alfabético de análisis factoriales. En el primer factor de la izquierda se presentan los tests y coeficientes por orden decreciente, como antes; en el segundo se sigue la misma regla, excepto si alguno de sus tests ya aparecía en el primer factor, en cuyo caso el coeficiente se pone en la fila del test ya aparecido, aun cuando rompa el orden decreciente; lo mismo rige para las siguientes columnas. De este modo la fila de un test dado informa sobre todas las veces que este test tiene coeficientes en algún factor de este grupo. Mirada la matriz como un todo, los tests con más coeficientes en la fila son los que resultan comunes a más factores del grupo y, por lo tanto, los que mejor pueden revelar, grosso modo, las características del grupo. Así mismo, las matrices con más desarrollo horizontal son aquellas en que los factores tienen más tests comunes, que no necesitan repetirse; mientras las de más desarrollo vertical corresponden a grupos de factores con pocos tests en común. Digo que esta es una interpretación "grosso modo", porque hay muchos tests que son muy semejantes, pero no iguales, por lo que ocupan líneas diferentes; y además porque hay que tener en cuenta la importancia de los coeficientes.

Cuando un test tiene varios coeficientes, junto a él figuran los números que indican la posición de ese test en cada uno de los AF, en el mismo orden que los coeficientes de la fila: el primer número de la izquierda corresponde al puesto que el test ocupa en el análisis factorial del primer coeficiente de la derecha, el 2º al 2º, etc.

Finalmente, a cada factor o grupo de factores acompaña algún comentario. Si se trata de un grupo, al comentar cada factor se utiliza el código de su AF para referirse a él.

Se ha hecho un esfuerzo para no cortar con cambio de página la exposición de ninguna matriz; pero a veces las matrices son tan extensas, horizontalmente, verticalmente o en ambos sentidos, que ha habido que emplear varias páginas. Se ha tratado de hacer estos casos lo más claros posible.

Detalles menores son aclarados en el momento o fácilmente comprensibles.

CLAVES Y TITULOS DE LAS DISTINTAS AREAS, GRUPOS Y FACTORES

En la siguiente relación se mantiene el mismo orden que en el Indice Clasificado.

Pretende:

- . Proporcionar una relación de conjunto, que no aparece en ningún otro índice.
- . Dar el significado de las distintas claves y el título correspondiente a los distintos números.

| NV       | FACTORES NO VERBALES                           |
|----------|------------------------------------------------|
| NVFI1-Cr | NV FIGURAS: FLUIDEZ-CREATIVIDAD                |
| NVFI1P   | NV FIGURAS: PERCEPCION                         |
| NVFI1V-E | NV FIGURAS: VISUALIZACION-ESPACIAL             |
| NVNu-Op  | NV NUMERICO-OPERATIVO                          |
| NVP-M    | NV PERCEPTUAL-MOTOR                            |
| NVPer    | NV PERSONALIDAD                                |
| NVPer 1  | Acción Propositiva                             |
| NVPer 2  | Ansiedad ante Audiencia vs. Exhibicionismo     |
| NVPer 3  | Aprobación Social                              |
| NVPer 4  | Ciclotimia                                     |
| NVPer 5  | Dependencia Sensible                           |
| NVPer 6  | Depresión                                      |
| NVPer 7  | Desconfianza Antisocial                        |
| NVPer 8  | Edad                                           |
| NVPer 9  | Emocionalidad Ansiosa                          |
| NVPer 10 | Evitación de los de la misma edad              |
| NVPer 11 | Extraversión                                   |
| NVPer 12 | Motivación para el Logro Orientada Socialmente |
| NVPer 13 | Neuroticismo                                   |
| NVPer 14 | Paranoidismo                                   |
| NVPer 15 | Personalidad 1                                 |
| NVPer 16 | Personalidad 2                                 |
| NVPer 17 | Sexo                                           |
| NVPer 18 | Surgencia                                      |
| NVPer 19 | Tendencia a Ciertas Respuestas                 |
| NVPer 20 | Valor de Estímulo para los Semejantes          |
| NVPer 21 | Voluntad-Neuroticismo                          |
| NVPer 22 | ?                                              |

|                                            |                                               |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| NVPer 23                                   | Questionario                                  |
| NVPer 24                                   | Específico: Dibujos Preferidos                |
| NVRaz                                      | NV RAZONAMIENTO                               |
| NVSIPl                                     | NV SIMBOLOS: FLUIDEZ                          |
| V                                          | FACTORES VERBALES                             |
| VC                                         | VERBAL: COMPRENSION                           |
| VCA                                        | VC AUDICION                                   |
| VCF                                        | V COMPRENSION FONETICA                        |
| VCL                                        | V COMPRENSION LINGUISTICA                     |
| VCL 1                                      | CONOCIMIENTO ESTRUCTURAL DE IDIOMA PROPIO     |
| VCL 2                                      | CONOCIMIENTO ESTRUCTURAL DE IDIOMA EXTRANJERO |
| VCL-S                                      | V COMPRENSION LINGUISTICA-SEMANTICA           |
| VCS                                        | V COMPRENSION SEMANTICA                       |
| VCS 1                                      | COMPRENSION SEMANTICA GENERAL                 |
| VCS 2                                      | CONOCIMIENTO DEL SIGNIFICADO DE PALABRAS      |
| VCS 3                                      | COMPRENSION DE FRASES                         |
| VCS 4                                      | ORGANIZACION DEL CONOCIMIENTO EN CATEGORIAS   |
| VCS 5                                      | COMPRENSION DE RELACIONES ENTRE CONCEPTOS     |
| VCS 6                                      | COMPRENSION DE RELACIONES ENTRE IDEAS         |
| VCS 7                                      | FORMACION DE CONCEPTOS                        |
| VCS 8                                      | RAZONAMIENTO GENERAL                          |
| VEx                                        | VERBAL: EXPRESION                             |
| VExAc                                      | VERBAL: EXPRESION: ACTO                       |
| VExAc 1                                    | CANTIDAD DE PRODUCCION                        |
| VExAc 2                                    | FLUIDEZ VERBAL                                |
| (VExAc FLUIDEZ. CONTINUIDAD DEL DISCURSO): |                                               |
| VExAc 3                                    | LENGUAJE POCO FLUIDO                          |
| VExAc 4                                    | DUDAS COGNITIVAS                              |
| VExAc 5                                    | DUDAS DELIBERADAS                             |
| VExAc 6                                    | DUDAS TENSAS                                  |
| VExPro                                     | VERBAL: EXPRESION: PRODUCTO                   |
| VExPro 1                                   | CALIDAD ORAL                                  |
| VExPro 2                                   | CALIDAD ESCRITO                               |
| (VExPro ASPECTOS SEMANTICOS):              |                                               |
| VExPro 3                                   | SEMANTICO                                     |
| VExPro 4                                   | ADJETIVOS                                     |
| VExPro 5                                   | ADVERBIOS                                     |
| VExPro 6                                   | ADVERBIOS                                     |

|      |                               |                                          |
|------|-------------------------------|------------------------------------------|
|      | VExPro 7                      | NOMBRES                                  |
|      | VExPro 8                      | PRONOMBRES PERSONALES                    |
|      | VExPro 9                      | PRONOMBRES PERSONALES: PRIMERA PERSONA   |
|      | VExPro 10                     | VERBOS                                   |
|      | VExPro 11                     | VERBOS: ESTRUCTURA ACTIVA-PASIVA         |
|      | VExPRO 12                     | VOCABULARIO ESCRITO                      |
|      | VExPro 13                     | VOCABULARIO ORAL                         |
|      | VExPRO 14                     | FORMAS LINGUISTICAS POCO COMUNES         |
|      | (VExPro ASPECTOS SINTACTICOS) |                                          |
|      | VExPro 15                     | SINTACTICO                               |
|      | VExPro 16                     | COMPLEJIDAD SINTACTICA                   |
|      | (VExPro ERRORES):             |                                          |
|      | VExPro 17                     | DELETREO POBRE                           |
|      | VExPro 18                     | FRASES TELEGRAFICAS                      |
|      | VExPro 19                     | IRRELEVANCIA                             |
|      | VExPro 20                     | NEGLIGENCIA CON LAS PALABRAS             |
| VP   |                               | VERBAL: FLUIDEZ                          |
| VFD  |                               | VERBAL: FLUIDEZ. DUDOSOS (?)             |
| VFE  |                               | VF ESCRITURA                             |
|      | VFE 1                         | VELOCIDAD DE ESCRITURA                   |
| VFEx |                               | V FLUIDEZ EXPRESIVA                      |
|      | VFEx 1                        | V FLUIDEZ EXPRESIVA ESCRITA              |
|      | VFEx 2                        | V FLUIDEZ EXPRESIVA ORAL                 |
|      | VFEx 3                        | V FLUIDEZ EXPRESIVA EN IDIOMA EXTRANJERO |
| VFF  |                               | V FLUIDEZ FONETICA                       |
|      | VFF 1                         | PRONUNCIACION                            |
| VFG  |                               | V FLUIDEZ GENERAL                        |
|      | VFG 1                         | FLUIDEZ VERBAL GENERAL                   |
| VFL  |                               | V FLUIDEZ LINGUISTICA                    |
|      | VFL 1                         | FLUIDEZ DE PALABRA                       |
| VFS  |                               | V FLUIDEZ SEMANTICA                      |
|      | VFS 1                         | PALABRAS PARA UN CONCEPTO                |
|      | VFS 2                         | ASOCIACIONES CONCEPTUALES                |
|      | VFS 3                         | FLUIDEZ IDEATIVA                         |
|      | VFS 3.1                       | FLEXIBILIDAD                             |
|      | VFS 3.2                       | ORIGINALIDAD                             |
| VG   |                               | VERBAL GENERAL                           |

|                                                                      |                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| VG 1                                                                 | COMUNICACION ORAL Vs MANUAL EN SORDOS                                   |
| VG 2                                                                 | HABILIDAD VERBAL GENERAL                                                |
| VG 3                                                                 | HABILIDADES VERBALES ACADEMICAS                                         |
| VI                                                                   | V INTELIGENCIA                                                          |
| VI 1                                                                 | INTELIGENCIA GENERAL CON COMPONENTE VERBAL                              |
| VM                                                                   | V MATERIAL                                                              |
| VMaCo                                                                | V MATERIAL: CONNOTATIVOS                                                |
| VMaCo 1                                                              | ESPECIFICIDAD                                                           |
| VMaCo 2                                                              | EVALUACION                                                              |
| VMaCo 3                                                              | FAMILIARIDAD                                                            |
| VMaCo 4                                                              | IMPRESIONANTE                                                           |
| VMaCo 5                                                              | POTENCIA                                                                |
| VMaDe                                                                | V MATERIAL: DENOTATIVOS                                                 |
| VMaDe 1                                                              | ACCESIBILIDAD-FAMILIARIDAD DE LOS MIEMBROS DE UNA CATEGORIA             |
| VMaDe 2                                                              | AMPLITUD DE UNA CATEGORIA                                               |
| VMaDe 3                                                              | APRENDIZAJE                                                             |
| VMaDe 4                                                              | CONCRECCION-IMAGINERIA                                                  |
| VMaDe 5                                                              | ORGANIZACION SEMANTICA DE UNA CATEGORIA                                 |
| VMaDe 6                                                              | SEMEJANZA ASOCIATIVA                                                    |
| VMaDe 7                                                              | SIGNIFICADOS O FRECUENCIA IMPRESA DEL NOMBRE DE UNA CATEGORIA           |
| VMaDe 8                                                              | SIGNIFICACION                                                           |
| VMaDe 9                                                              | VARIEDAD ASOCIATIVA                                                     |
| VMo                                                                  | VERBAL: MEMORIA                                                         |
| VMo 1                                                                | MEMORIA A CORTO PLAZO O CAPACIDAD DE LA MEMORIA (MEMORIA A LARGO PLAZO) |
| VMo 2                                                                | MEMORIA ASOCIATIVA                                                      |
| (MEMORIA SEMANTICA: FACTORES DEL MODELO DE ESTRUCTURA DEL INTELECTO) |                                                                         |
| VMo 3                                                                | <u>MMU</u> MEMORIA DE UNIDADES SEMANTICAS                               |
| VMo 4                                                                | <u>MMC</u> MEMORIA DE CLASES SEMANTICAS                                 |
| VMo 5                                                                | <u>MMR</u> MEMORIA DE RELACIONES SEMANTICAS                             |
| VMo 6                                                                | <u>MMS</u> MEMORIA DE SISTEMAS SEMANTICOS                               |
| VMo 7                                                                | <u>MMT</u> MEMORIA DE TRANSFORMACIONES SEMANTICAS                       |
| VMo 8                                                                | <u>MMI</u> MEMORIA DE IMPLICACIONES SEMANTICAS                          |
| VMo 9                                                                | <u>MSC</u> MEMORIA DE CLASES SIMBOLICAS                                 |
| VMo 10                                                               | <u>MSI</u> MEMORIA DE IMPLICACIONES SIMBOLICAS                          |



(OTROS FACTORES DE MEMORIA VERBAL)

- VMe 11 ¿MEMORIA DE UNIDADES SEMANTICAS?
- VMe 12 MEMORIA PARA RELACIONES OBSERVADAS
- VMe 13 MEMORIA CON SIGNIFICADO
- VMe 14 ¿MEMORIA INMEDIATA?
- VMe 15 ANALISIS VERBAL.

### III.3.1. FACTORES NO VERBALES (NV)

#### Introducción:

Dado que esta tesis tiene por objeto proporcionar información sobre los factores verbales y evaluarlos, todos aquellos factores no verbales (NV) no serán descritos ni comentados.

Puesto que los AF se eligieron por sus aspectos verbales, no se puede esperar que los factores no verbales cubran adecuadamente ninguno de los campos a los que se refieren. Pero en todo caso la información está en las matrices y no parece económico despreciarla sin más atención. Ahora bien, el Índice Alfabético de Factores en ningún momento proporciona una visión de conjunto de los factores de cierta área existentes en la tesis.

Por ello, en este índice clasificado me ha parecido adecuado reunir los factores no verbales por grupos, aun cuando sean heterogéneos y aun sin exponer ni explicar las características de los mismos.

Se ha hecho una excepción con los factores de personalidad, (NV Personalidad), pues existe el propósito de estudiar exhaustivamente las relaciones de estos factores con las habilidades verbales, ya que varios AF han sido diseñados expresamente para estudiarlas y es un tema con cierta continuidad en el contexto donde se enmarca esta tesis. Los factores de personalidad han sido expuestos individualmente y comentados.

Los grupos de factores no verbales formados no pretenden ser homogéneos, ni representar cada grupo a un factor. Dentro de cada grupo pueden distinguirse, sin duda, dimensiones bastante diferentes.

| <u>Grupos:</u>                          | <u>Código en Índice Alfabético</u> |
|-----------------------------------------|------------------------------------|
| NV FIGURAS: FLUIDEZ-CREATIVIDAD         | NVFiFl-Cr                          |
| NV FIGURAS: PERCEPCION                  | NVFiP                              |
| NV FIGURAS: VISUALIZACION-ESPACIAL      | NVFiV-E                            |
| NV NUMERICO-OPERATIVO                   | NVNu-Op                            |
| NV PERCEPTUAL-MOTOR                     | NVP-M                              |
| NV PERSONALIDAD (expuestos y descritos) | NVPer (más nº)                     |
| NV RAZONAMIENTO                         | NVRaz                              |
| NV SIMBOLOS: FLUIDEZ                    | NVSiFl                             |

NV FIGURAS: FLUIDEZ-CREATIVIDAD (NVFIFI-Cr)ANALISIS FACTORIALESFACTORES

|       |                                                  |
|-------|--------------------------------------------------|
| Be A  | Producción de Figuras                            |
| Be A  | Manipulación de Figuras                          |
| Be B  | Fluidez Ideativa Estructural                     |
| Be B  | Aptitud Estética u Originalidad                  |
| Dun   | <u>DFC</u> Produc. Diverg. de Clases Figurativas |
| Fãc   | Completar con Imaginación                        |
| Gui   | <u>DFU</u> Prod. Diverg. Unidades Figurativas    |
| Gui   | <u>DFC</u> " " Clases "                          |
| Gui   | <u>DFI</u> " " Implicaciones "                   |
| Gui   | <u>DFS</u> " " Sistemas "                        |
| Gui   | <u>DFT</u> " " Transformaciones "                |
| GY B  | Inventiva Espacial                               |
| GY C  | " "                                              |
| GY B  | ?                                                |
| Hãr   | Específico: Completar Dibujos                    |
| Har   | Creatividad Figurativa                           |
| San C | Flexibilidad Perceptiva                          |

| ANALISIS             |                                               |
|----------------------|-----------------------------------------------|
| FACTORIAL            | FACTOR                                        |
| Fr A,B,C,D,E,F,G,H,I | ?                                             |
| Gui                  | <u>EPU</u> Evaluación de Unidades Figurativas |
| Gu                   | Velocidad Perceptual                          |
| GY A                 | Búsqueda: Discriminación de Estructuras       |
| GY B                 | Búsqueda                                      |
| GY A                 | Búsqueda: Discriminación de Diferencias       |
| He                   | Velocidad Perceptual                          |
| He                   | Evaluación Perceptiva                         |
| Ohn A, B             | Perceptual                                    |
| W1                   | Velocidad Perceptual                          |
| W1                   | Cierre 1 y 2                                  |
| Z1                   | Velocidad Perceptual                          |
| Cor                  | Flexibilidad                                  |

NV FIGURAS: VISUALIZACION, ESPACIAL (NVF1V-E)

|                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| Cor                  | Espacial               |
| Cor                  | Análisis-Síntesis      |
| Fr A,B,C,D,E,F,G,H,I | Espacial-Visualización |
| Gu                   | ¿Espacial?             |
| Gu                   | Visualización          |
| GY A,B,C             | Visualización          |
| GY A,B,B             | ?, ? 3, ? 4            |
| He                   | Visualización          |
| Mit A,B              | Espacial               |
| W1                   | Visualización          |
| Z1                   | Visualización          |
| Z1                   | Relaciones Espaciales  |



NV NUMERICO-OPERATIVO (NVNu-Op)

| ANALISIS<br>FACTORIALES | FACTORES                                       |
|-------------------------|------------------------------------------------|
| Den                     | Númérico o Velocidad                           |
| Gui                     | <u>DSR</u> Prod. Diverg. Relaciones Simbólicas |
| Gu                      | Facilidad Numérica                             |
| GY A,B,C                | Facilidad Operativa                            |
| GY C                    | ? 2                                            |
| Mit A,B                 | Númérico                                       |
| San A                   | Manejo de Símbolos                             |
| San D                   | Cálculo                                        |
| Wi                      | Facilidad Numérica                             |
| Zi                      | Númérico                                       |
| Gu                      | Facilidad con Dígitos                          |

NV PERCEPTUAL-MOTOR (NVP-M)

|       |                            |
|-------|----------------------------|
| Bo A  | Destreza Psicomotora       |
| Bo B  | Destreza Psicomotora       |
| Gu    | Velocidad Motora           |
| Gui   | Velocidad con los Dedos    |
| GY A  | Búsqueda                   |
| Ho A  | Concentración Perceptual   |
| McG B | Destreza Perceptual-Motora |

FACTORES DE PERSONALIDAD (NVPer)

En 10 matrices factoriales se utilizan variables de personalidad junto con las tareas verbales, para estudiar sus posibles relaciones. Si añadimos algunos análisis más en los que el sexo, la edad u otras características se identifican como factores, nos encontramos con un total de 35 factores o dimensiones que, por caracterizarlos negativamente, podríamos llamar no cognitivos.

A continuación presento una lista de los 10 AF que estudian expresamente estas relaciones, junto con algunas de sus características que considero que pueden ayudar en la interpretación de los factores.

- Den : (1955) Habilidades mentales primarias, tests de fluidez verbal y variables de extraversión o ratimia.
- Har : (1972) 43 medidas de creatividad y fluidez y un cuestionario de items que tratan de recoger rasgos asociados con creatividad (independencia de juicio, exploración, tolerancia a la ambigüedad, etc.)
- Mat B : (1978) 26 tests de fluidez verbal y las 5 puntuaciones del cuestionario CEP de Pinillos.
- McG A : Muchachas
- McG B : Muchachos. (1961). 14 tareas cognitivas y psicomotoras variadas y 18 rasgos de personalidad: ajuste personal, ajuste social y medidas sociométricas.
- MM K : (1980) Junto a 24 variables de fluidez verbal oral, ya analizadas antes, introduce extraversión y neuroticismo del cuestionario EPI, de Eysenck.
- Pre : (1967) 11 medidas de narraciones orales y escritas; 8 variables de fluidez y comprensión verbal y 11 medidas de personalidad.
- Ro B : Reanálisis de los datos de Ro A (26 variables de fluidez y comprensión verbal oral y escrita) junto con 10 variables de personalidad (1956)
- Ro C : (1956) Los mismos datos de personalidad que Ro B, junto con unas medidas derivadas a partir de los tests de fluidez. (Constantes "c" y "m")
- Ye D : (1975) 32 variables de fluidez verbal junto con las 5 medidas del cuestionario CEP de Pinillos.

Naturalmente los factores identificados no tienen interés en sí mismos, ni siquiera pueden pretender ser una pequeña muestra que cubra el campo de la personalidad; su interés aquí está en relación con la varianza de los tests verbales que atrapen o dejen de atrapar.

Así pues, me limito a enumerarlos en orden alfabético, acompañados de la consiguiente información sobre los tests y los coeficientes factoriales y un breve resumen de su definición por el autor, -si la hay-. Al final de la Parte III añadiremos consideraciones sobre las relaciones entre las aptitudes verbales y las variables de personalidad.

NV PERSONALIDADNV Per 1 : Acción Propositiva

Análisis: Pre

| <u>TESTS</u>              | <u>Coeficientes</u> |
|---------------------------|---------------------|
| (24) Impulsividad         | 71..                |
| (22) Estructura Cognitiva | -70..               |
| (20) Logro                | -53..               |
| (25) Orden                | -51.                |
| (21) Cambio               | 35.                 |

Exigencia de definición o propósito en la acción vs. orientación impetuosa e impaciente.

Ningún test verbal pesa en este factor, ni los tests que lo definen tienen pesos secundarios en ningún factor verbal.

NV Per 2: Ansiedad ante Audiencia vs Exhibicionismo

Análisis: Pre

| <u>TESTS</u>                 | <u>Coeficientes</u> |
|------------------------------|---------------------|
| (23) Exhibicionismo          | -77..               |
| (25) Orden                   | -43                 |
| (29) Ansiedad Manifiesta     | 37                  |
| (27) Ansiedad al Hacer Tests | 36                  |
| (21) Cambio                  | -31                 |

Predisposición a reaccionar con ansiedad al encontrarse ante una audiencia vs. tendencia a exhibirse en grupos.

No pesa ningún test verbal, ni ninguno de los tests que lo definen tienen pesos en factores verbales.

Las mujeres tienden a mostrar más ansiedad ante las audiencias que los hombres (0,28).

NV Per 3: Aprobación Social

Análisis: Pre

| <u>TESTS</u>                       | <u>COEFICIENTES</u> |
|------------------------------------|---------------------|
| (26) Reconocimiento Social         | 60..                |
| (27) Ansiedad al hacer Tests       | 52.                 |
| (29) Ansiedad Manifiesta           | 52.                 |
| (11) Duración de las Pausas (Oral) | 46.                 |
| (30) Sexo (F+)                     | 30                  |

Preocupación ansiosa por ser aprobado por los demás. Esta preocupación es más característica de las mujeres.

De todos los tests verbales, pesa aquí una medida de la expresión oral: la longitud de las pausas. Los que buscan la aprobación hacen pausas más largas, quizás por ser más cautos en lo que dicen. Mahl (1961) interpretó las pausas al hablar en función de la ansiedad. Preston interpreta que esa ansiedad se genera por un exceso de preocupación por el efecto que pueda causar lo que se diga.



NV Per 4: Ciclotimia

| TESTS                                           | FACTORES: CICLOTIMIA |      |      |
|-------------------------------------------------|----------------------|------|------|
|                                                 | AP:                  | Ro B | Ro C |
| (33,7) Calmoso-Irritable                        |                      | 52.  | 45   |
| (32,6) Cooperativo-Obstructivo                  |                      | 43   | 47   |
| (16,2) Fluidez Indirecta (Cant. de pal. redaco) |                      | -39  | -26  |
| (31) Tiempo de Reacción                         |                      | 33   |      |
| (5) Surgencia-Desurgencia                       |                      |      | -34  |

Es uno de los rasgos fundamentales de R.B. Cattell, definido por él como afectotimia vs. esquizotimia; está próximo a extraversión, con relaciones sociales afables.

Ambos factores están obtenidos de los mismos datos, su coeficiente de concordancia es 0,88 y en ambos casos están encabezados por dos indicadores de ciclotimia.

En ambos casos se observan pesos negativos de Fluidez Indirecta. Dado que no había tiempo límite en la tarea de expresarse, se interpreta como escasa perseveración en la tarea.

Los esquizotímicos aparecen como más rápidos en sus tiempos de reacción; pero sólo en Ro B.

NV Per 5: Dependencia Sensible

Análisis: McG B

| TESTS                        | COEFICIENTES |
|------------------------------|--------------|
| (15) Sensibilidad JPQ 1      | 45..         |
| (22) Ansiedad CNAS           | 43           |
| (18) Moral Socializada JPQ 8 | 40           |
| (20) Surgencia JPQ 11        | -35..        |

Describe a una persona sensible y afectuosa, dispuesta a ser controlada por figuras de autoridad, seria, amante de tareas detalladas y exactas, tranquila y que acepta las normas culturales. Este factor sólo aparece en el grupo de mujeres.

No tiene coeficientes ningún test de aptitud ni de fluidez verbal, ni los tests que lo definen pesan en factores verbales.

NV Per 6: Depresión

Análisis: Den

| TESTS                            | COEFICIENTES |
|----------------------------------|--------------|
| (11) Depresión                   | 94..         |
| (12) Tendencia Cicloide          | 93.          |
| (10) Introversión de Pensamiento | 50           |
| (9) Extraversión Social          | -39.         |

NV PERSONALIDAD

Mal humor, experiencias fácilmente fallidas, pérdida de pensamiento y autoconciencia. Incluye a todas las medidas de personalidad del AP, excepto a ratimia o extraversion. Está relacionado positivamente con introversión y es el polo opuesto de "Estabilidad Emocional" de Thurstone.

Ni el factor ni sus tests tienen relaciones con tests o factores verbales.

NV Per 7 Desconfianza Antisocial

Análisis McG A

| <u>TESTS</u>                                     | <u>COEFICIENTES</u> |
|--------------------------------------------------|---------------------|
| (25) Orientación Negativa hacia la Sociedad CYS  | 51..                |
| (24) Crítica de la Educación CYS                 | 31                  |
| (12) Separar Palabras (en un continuo de letras) | 31.                 |
| (10) Pal. Mutiladas (identificarlas)             | 30                  |
| (23) Disciplina Autoritaria                      | 30..                |

El autor no comenta el factor, aunque los tests son muy explícitos. Tampoco da explicaciones posibles para los pesos aquí de dos tests de "cierre" perceptual con palabras.

Sólo aparece en el grupo de muchachos, y no tiene pesos ningún test de fluidez.

NV Per 8 Edad

Análisis: Mar B

| <u>TESTS</u>                                           | <u>COEFICIENTES</u> |
|--------------------------------------------------------|---------------------|
| (33) Edad                                              | 75..                |
| (31) Interrogantes CEP (resp. de duda a cuestion.)-30. |                     |

La variable edad forma prácticamente un factor específico, no relacionado con los tests de fluidez, probablemente por ser la variación en edad pequeña. Sólo recibe un ligero peso secundario: a más edad, menos dudas para contestar el cuestionario de personalidad.

NV Per 9 Emocionalidad Ansiosa

Análisis: McG A

| <u>TESTS</u>                | <u>COEFICIENTES</u> |
|-----------------------------|---------------------|
| (22) Ansiedad CMAS          | 68..                |
| (26) Desajuste Personal CYS | 57..                |
| (16) Emocionalidad JPQ 3    | 43.                 |
| (15) Sensibilidad           | 33..                |

Sólo aparece en el AP de los muchachos y no guarda ninguna relación con los tests verbales, ni con medidas de aptitud.

NV PERSONALIDADNVPer 10: Evitación de los de la Misma Edad

| TESTS                            | ANALISIS | McG A | McG B |
|----------------------------------|----------|-------|-------|
| (29)(29) Valor Modélico N-2      |          | -62.. | -61.. |
| (31,31) Conducta no Desviada N-4 |          | -61.. | -57.. |

Las dos variables son juicios negativos de los compañeros respecto al sujeto. La falta de valor modélico va asociada con impulsividad y rechazo por parte de los compañeros, que ven a esa persona como alguien a quien no gusta la escuela, a quien hay que decir lo que tiene que hacer, que hace lo que quiere y sin embargo necesita la aprobación de los compañeros.

El factor es igual para los dos sexos y no satura ningún test de aptitud ni de fluidez verbal.

NV Per 11: Extraversión

| TESTS                                             | FACTORES: |      |       |      |      |
|---------------------------------------------------|-----------|------|-------|------|------|
|                                                   | AF1       | Mñ K | Ro B  | Ro C | Ye D |
| (27) Extraversión-Introversión EPI                | 88..      |      |       |      |      |
| (39,7) Calmoso-Irritable                          |           | 49   | 53.   |      |      |
| (35,9) Animoso-Melancólico                        |           | 47.. | 48..  |      |      |
| (32,6) Cooperativo-Obstrutivo                     |           | 44.  | 50.   |      |      |
| (30,5) Surgencia-Desurgencia                      |           | 43.  | 46.   |      |      |
| (36) Sexo                                         |           | 37.. |       |      |      |
| (34,8) Dominancia-Sumisión                        |           | (28) | 39..  |      |      |
| (29,4) Sugestionabilidad                          |           | -34  | -47.. |      |      |
| (16) Fluidez Indirecta                            |           | 33   |       |      |      |
| (4) Extraversión CEP                              |           |      |       |      | 84.. |
| (14) PRPs Adjetivos-Palabras (enumerar adjetivos) |           |      |       |      | 56.  |
| (17) PRPs Prefijo-Palabras (palabras con prefijo) |           |      |       |      | 41   |
| (6) S (CEP de Pinillos) (Sinceridad)              |           |      |       |      | 36   |

Mñ y Ye D lo identifican por la escala del mismo nombre de los correspondientes cuestionarios (EPI de Eysenck y CEP de Pinillos), y por lo tanto el factor se entiende definido como lo hacen estos autores.

Ro B y Ro C utilizan los mismos datos de personalidad con diferentes medidas verbales. En ambos casos aparece un factor muy semejante (concordancia 0,97), muy general, que incluye aspectos de la ciclotimia, dominancia y surgencia de Cattell. Las mujeres aparecen como más extravertidas y los extravertidos aparecen como menos sugestionables.

Respecto a la relación con las variables de fluidez, Mñ K: ninguna de las 24 variables de fluidez pesa aquí, ni el test de extraversión pesa en ningún factor verbal.

Ye D: Pesa dos tests de fluidez, de un total de 32, y los dos son de fluidez lingüística.

Ro C: No pesa ninguna medida derivada de la fluidez ("c" o límite de palabras disponibles; "m" o tasa a la que se agotan).

Ro B: Pesa Fluidez Indirecta o número de palabras escritas para expresarse, sin límite de tiempo; esta medida, como las de personalidad, reparte su varianza con el factor Ciclotimia. También hay varios coeficientes pequeños (0,20 a 0,29) de los siguientes tests:

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| Tasa natural de Lectura (oral) | 0,24  |
| Pautas Numéricas               | 0,23  |
| Letras Dadas                   | 0,22  |
| Palabras Desordenadas          | 0,21  |
| Primeras Letras                | 0,20  |
| Cuadros (oral)                 | -0,23 |
| Manchas de Tinta (oral)        | -0,24 |

Son pesos de dudosa significación, pero que el autor tiene en cuenta en sus interpretaciones.

NV Per 12 Motivación para el Logro. Orientada Socialmente Anál.: McG A, McG B

| TESTS                                       | AF:   | McG A | McG B |
|---------------------------------------------|-------|-------|-------|
| (18) Moral Socializada JPQ 8                |       | 72..  | 58.   |
| (21) Motivación Escolar SSHA                |       | 55..  | 56..  |
| (19) Dominancia JPQ 9                       |       | -48.. | -53.. |
| (24) Crítica de la Educación                |       | -44.  | -51.. |
| (16) Emocionalidad JPQ 8                    |       | -41   | -67.. |
| (17) Ciclotimia vs Esquizotimia             |       | 37    | 33    |
| (22) Ansiedad CMAS                          | (-26) |       | -70.. |
| (26) Desajuste Personal CYS                 |       |       | -52.. |
| (25) Orientación Negativa hacia la sociedad |       |       | -47.. |

McG A y B son un grupo de muchachos y de muchachas respectivamente. Aparecen dos factores bipolares que en su lado positivo suponen la aceptación de la escuela y de las normas culturales; alta motivación escolar. Tanto en muchachos como en muchachas va acompañado por estabilidad o fuerza del ego, escaso criticismo de la educación y de las prohibiciones y tendencia a ser sociable. Pero las muchachas, además, se ven a sí mismas como ansiosas y mal ajustadas.

No pesa aquí ningún test cognitivo ni de fluidez verbal, ni tampoco tienen estos tests coeficientes secundarios en ningún factor verbal.

NV PERSONALIDADNV Per 13 Neuroticismo

Análisis: Mñ K

| <u>TESTS</u>                  | <u>COEFICIENTES</u> |
|-------------------------------|---------------------|
| (28) Neuroticismo-Control EPI | 87..                |
| (17) Refranes                 | 36                  |

Se identifica por el peso de la escala del mismo nombre del cuestionario EPI de Eysenck.

De los 24 tests de fluidez oral solo tiene coeficiente aquí el test de Refranes (decir situaciones a las que se aplicaría un refrán), con aspecto de ser un efecto aleatorio.

NV Per 14 Paranoidismo

Análisis: Ye D

| <u>TESTS</u>                             | <u>COEFICIENTES</u> |
|------------------------------------------|---------------------|
| (5) Paranoidismo CEP                     | 75..                |
| (36) PRIs Acciones-Ideas                 | 47.                 |
| (34) PRIs Proyectos-Ideas                | 41                  |
| (9) PLPs En Cualquier Sitio-Palabras     | 36                  |
| (7) ? (CEP de Pinillos) (respu. de duda) | -65..               |

Identificado solamente por el peso de la escala del mismo nombre del cuestionario CEP de Pinillos. Además, los sujetos con puntuación alta tienen pocas dudas al contestar al cuestionario. De 32 variables de fluidez, pesan aquí dos ideativas y una lingüística. Yela resalta el hecho de que las dos ideativas sean precisamente las que exigen abundancia de ideas sobre el propio futuro y actividad del sujeto, reflejando quizás "la facilidad del paranoide para proyectarse en multitud de deseos y fantasías que acentúan el relieve de su propio yo".

NV Per 15 Personalidad 1

Análisis: Mar B

| <u>TESTS</u>                       | <u>COEFICIENTES</u> |
|------------------------------------|---------------------|
| (27) Control-Neuroticismo CEP      | 74..                |
| (28) Extraversión-Introversión CEP | 55.                 |
| (29) Paranoidismo CEP              | -69..               |
| (30) Sinceridad CEP                | -39                 |

El autor no lo identifica ni lo describe. Incluye todas las dimensiones de contenido del CEP de Pinillos, que aquí no se separan. Quizás refleje una tendencia a dar una imagen socialmente aceptable. No tiene pesos de los tests de fluidez.

NV Per 16 Personalidad 2

Análisis: Mar B

| <u>TESTS</u>              | <u>COEFICIENTES</u> |
|---------------------------|---------------------|
| (31) Interrogantes CEP    | 64.                 |
| (30) Sinceridad CEP       | -54.                |
| (1) Letras Iniciales      | 39                  |
| (9) Palabras Referentes 1 | -36                 |

NV PERSONALIDAD

El autor tampoco identifica ni define este factor. Pesan dos variables de control del cuestionario: muy indecisos al contestar y contestaciones poco creíbles.

También pesan un test de fluidez lingüística y, negativamente, uno de ideativa, sin aparente coherencia.

NV Per 17 Sexo

| TESTS                                                      | FACTORES: SEXO SEXO SEXO SEXO |     |      |            |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----|------|------------|
|                                                            | AF:                           | Dun | Gui  | Ho B Mar B |
| (44,47,19,32) Sexo                                         |                               | 49. | 55.. | 59. 90..   |
| (7) Párrafos desordenados                                  |                               |     |      | 54.        |
| (15) ECan Palabras (escrita). (nº de pal.)                 |                               |     |      | 47.        |
| (21) Concentración (poner puntos y rayas en figuras)       |                               |     |      | 46         |
| (35) PICs Dibujo de Lugar-Ocupantes                        |                               |     |      | 40         |
| (13) PCCs Calidad-Poseedores                               |                               |     |      | 39         |
| (25) Revisar Números (de 6 cifras, que tengan el 6 y el 9) |                               |     |      | 39         |
| (24) Substitución (de números por símbolos dados)          |                               |     |      | 36         |
| (29) PMTIs Texto-Ideas                                     |                               |     |      | 35         |
| (1) SCC Vocabulario-Sinónimos                              |                               |     |      | 33         |
| (2) STI Leído y Pregunta-Respuesta                         |                               |     |      | 32         |
| (3) Velocidad de Lectura                                   |                               |     |      | 32         |
| (10) Clasificación (no descrito)                           |                               |     |      | 32         |
| (16) PCIs Dibujo de manchas-Asociaciones                   |                               |     |      | 32         |
| (13) PCCs Clase-Miembros (cosas de comer)                  |                               |     |      | -34        |

Puede decirse que el sexo sólo aparece como factor cuando no se producen diferencias por sexos en los otros factores, pues si así fuera la variable repartiría su varianza entre ellos. Es decir, cuando aparece como una variable específica.

En Ho B se identifica el factor porque el mayor peso es de la variable sexo, de cuya comunidad explica el 53 %; los demás coeficientes corresponden a tareas que las muchachas realizaron mejor que los muchachos. Según Ho, en general concuerda con lo que se sabe por otras fuentes.

No parece muy acorde con la filosofía del AF el establecer como tal un factor de sexo.

NV Per 18Surgencia

Análisis: Den

| TESTS                   | COEFICIENTES |
|-------------------------|--------------|
| (13) Ratimia            | 71..         |
| (9) Extraversión Social | 51.          |
| (12) Tendencia Cicloide | 42           |
| (7) Versatilidad Verbal | (29)         |

NV PERSONALIDAD

Lo identifica como surgencia a pesar del peso principal de Ratimia. Cree que se corresponde con la definición de Studman de "persona fecunda y fluida" y en parte con el factor "Drive" de Lowell.

Sólo Versatilidad Verbal tiene un coeficiente apreciable: 0,29. Se trata de una mezcla de Completar Semejanzas y Letra-Estrella.

NV Per 19 Tendencia a ciertas Respuestas

Análisis: Kn A, Kn B.

| TESTS                                           |      |      |
|-------------------------------------------------|------|------|
| (1,1) Reconocer Palabras Correctas              | 72.  | 56.. |
| (2,2) Idem (forma paralela)                     | 72.  | 51.. |
| (11,11) Pal. mal escritas, no reconocidas       | 72.. | 46.. |
| (12,12) Idem (forma paralela de 11)             | 71.. | 47.. |
| (14) Pala. incorrectas señaladas como correctas | -70. |      |
| (13) Idem (forma paralela)                      | -45  |      |
| (16) Palabras Correctas: aciertos menos errores |      | 30   |

Este factor no está identificado ni definido sobre variables de personalidad, sino sobre respuestas a items de ortografía, donde había palabras bien y mal escritas y el sujeto debía identificarlas y, en su caso, corregirlas. "Tendencia a que un sujeto, consistentemente, de respuestas diferentes cuando el mismo contenido es presentado en forma distinta". Los sujetos de 6º grado (Kn A) tienden a ver como correctas tanto las correctas como las incorrectas, y además hacen pocas omisiones. En 11º y 12º grados (Kn B) el factor está peor definido.

NV per 20 Valor de Estímulo para los Semejantes

Análisis McG A, McG B

| TESTS                                     |       |       |
|-------------------------------------------|-------|-------|
| (28,28) Aceptación por los Compañeros N-1 | 71..  | 72..  |
| (30,30) Efectividad Social N-3            | 64..  | 58..  |
| (32,32) Dependencia Tranquila N-5         | -32.. | -46.. |

Todos los tests representan opiniones de los demás sobre cada sujeto. La puntuación positiva describe a un joven activo, aceptado, autoconfiado, efectivo y que es visto como un modelo por sus compañeros. Esta imagen se opone al tranquilo y desentendido de las actividades, que depende más de los adultos. El factor es igual en muchachos que en muchachas y no se relaciona con ninguna variable de aptitud ni de fluidez.

NV Per 21 Voluntad-Neuroticismo

Análisis: Ro B

| TESTS                    | COEFICIENTES |
|--------------------------|--------------|
| (29) Sugestionabilidad I | 64.          |
| (28) Ataxia Estática     | 62..         |
| (34) Dominancia-Sumisión | -41..        |

NV PERSONALIDAD

La sugestionabilidad para inclinar el cuerpo está muy relacionada con la sumisión. Parece ser un factor conativo: W de Webb (voluntad) vs neuroticismo general de Eysenck: se evita la sugestión por un acto de voluntad. Eysenck ha mostrado la relación entre N y equilibrio estático. Sería, pues, neuroticismo dentro de la personalidad normal.

No correlaciona con variables de fluidez.

NVPer 22 ?

Análisis: Den

| TESTS                            | COEFICIENTES |
|----------------------------------|--------------|
| (10) Introversión de Pensamiento | 54.          |
| (9) Extraversión Social          | 39           |

No identificado por Den, quien encuentra improbable la semejanza de "pensamiento meditativo, filosofante y autoanalítico" junto con "búsqueda de contacto social, ausencia de timidez" junto con "expresión fluida de ideas" (este último es un test con coeficiente 0,28).

NVPer 23 Específico: Cuestionario

Análisis: Har

| TESTS                  | COEFICIENTES |
|------------------------|--------------|
| (4) Cuestionario       | 82..         |
| (6) Dibujos Preferidos | -38          |

Entre 43 medidas verbales, casi todas de creatividad/fluidez, se introduce un cuestionario de 30 elementos para medir rasgos asociados con la creatividad (independencia de juicio, tolerancia para la ambigüedad, exploración, etc). El peso negativo de (6) indica preferencia por los dibujos simples en vez de los complejos.

NVPer 24 Específico: Dibujos Preferidos

Análisis: Har

| TESTS                     | COEFICIENTES |
|---------------------------|--------------|
| (7) Dibujos Preferidos BW | 82..         |
| (6) Dibujos Preferidos VG | -51..        |

Es un factor bipolar de preferencia por dibujos lineales vs. preferencia por dibujos más complejos. No guarda relación con las habilidades creativas.



NV RAZONAMIENTO (NVRaz)

| ANALISIS<br>FACTORIALES | FACTORES                                               |
|-------------------------|--------------------------------------------------------|
| Bo A,B                  | Razonamiento No Verbal                                 |
| Cav A,B                 | Razonamiento No Verbal                                 |
| Dun                     | <u>CSC</u> Conocimiento de Clases Simbólicas           |
| Dun                     | <u>NSC</u> Prod. Converg. Clases Simbólicas            |
| Fr A,B,C,D,E,F,G,H,I    | Matemáticas                                            |
| Fr A,B,C,D,E,F,G,H,I    | Razonamiento                                           |
| Fri                     | Flexibilidad Adaptativa                                |
| Gui                     | <u>CSR</u> Conocimiento de Relaciones Simbólicas       |
| Gu                      | Razonamiento con Pautas Numéricas                      |
| Gu                      | Razonamiento Inductiva                                 |
| GY A                    | Descubrimiento de Relaciones                           |
| GY B                    | Descubrimiento de Relaciones 1                         |
| GY B                    | Descubrimiento de Relaciones 3                         |
| GY C                    | Descubrimiento de Relaciones 1                         |
| GY C                    | Descubrimiento de Relaciones 2                         |
| GY B,C                  | Combinación de Relaciones para Descubrir una Incógnita |
| Mit A,B                 | Razonamiento                                           |
| Mh J                    | Inteligencia General                                   |
| We B                    | Razonamiento                                           |
| Wi                      | Flexibilidad Adaptativa                                |
| Cor                     | Productividad                                          |
| Dun                     | <u>NFC</u> Prod. Converg. de Clases Figurativa         |
| Dun                     | <u>CFC</u> Conocimiento de Clases Figurativas          |
| Gui                     | <u>CFC</u> " " "                                       |
| Mit A,B                 | Tests Generales                                        |

NV SIMBOLOS: FLUIDEZ (NVSIFL)

|     |                                               |
|-----|-----------------------------------------------|
| Dun | <u>DSC</u> Prod. Diverg. de Clases Simbólicas |
| Gui | <u>DSC</u> " " " "                            |
| Gui | <u>DSS</u> " " SISTEMAS "                     |
| Gui | <u>DSI</u> " " Implicaciones "                |

**III.3.2. FACTORES VERBALES**

### III.3.2. FACTORES VERBALES

Dentro del Índice Clasificado de Factores acaban de exponerse los factores no verbales (NV); lo que queda es el objetivo central de la tesis: exponer y evaluar los factores verbales (V).

Al comienzo del Índice Clasificado se ha explicado el procedimiento de exposición de los factores y se ha ofrecido una lista general de los grupos formados. Al comienzo de la Parte I y de la Parte III se han comentado los principios generales seguidos. Después de esta sección, en el apartado III.4, se comentará la organización de cada parte de este Índice y los resultados.

Por todo ello, paso ya, sin más preámbulos, a exponer y considerar los factores verbales.

Solo falta advertir que lo "verbal" ha sido entendido en sentido amplio, incluyendo aquellos factores limítrofes con inteligencia general, con razonamiento abstracto u otras formas de pensamiento, e incluso con otras formas de material, siempre que tuviesen un importante componente verbal. Aunque se han ensayado algunos criterios objetivos para diferenciar un factor verbal de uno no-verbal, ninguno de ellos arrojaba resultados satisfactorios, dando lugar tanto a errores de inclusión como de exclusión. En líneas generales, los factores aquí incluidos tienen entre los coeficientes unívocos o principales algún test verbal; pero la aplicación práctica de este criterio depende del número de coeficientes, de su valor, de las diferencias entre los valores, del número de tests de esa clase existentes en el AP, etc. Por ello, finalmente he aplicado a la distinción verbal-no-verbal el mismo procedimiento utilizado en la formación de grupos dentro de lo verbal: tanteos y comparaciones sucesivas, buscando el punto de menor densidad en el continuo para establecer la ruptura; pero comentando siempre cual es la dirección de la continuidad en un caso dado.

III.3.2.1. VERBAL: COMPRENSION (VC)

Se presentan a continuación 155 factores o columnas de matrices factoriales que han sido previamente consideradas como habilidades de recepción, descodificación, input o, en una terminología más convencional, comprensión. Ciertamente los factores incluidos rebasan lo que habitualmente entendemos bajo este nombre: en un nivel más superficial hemos incluido factores de audición y fonéticos; y en un nivel más profundo, factores que suelen clasificarse al margen de los verbales, aun cuando utilicen material verbal, quizás por considerar que el hecho de manejar material verbal es secundario respecto al tipo de operaciones que se realizan: me refiero a algunos factores de razonamiento, formación de conceptos y solución de problemas.

La forma en que estos factores se articulan entre sí y con el resto de los factores verbales y la lógica de las divisiones realizadas se considerarán a continuación de este índice clasificado.

Estos factores se diferencian, como grupo, de los de expresión, tanto continua como discreta, de los de memoria y de los factores verbales generales.

En la medida de lo posible, y teniendo siempre presente la validez del principio del continuo heterogéneo, han sido ordenados en función del nivel de procesamiento de la información (Audición-Lectura-comprensión fonética- comprensión de aspectos lingüísticos- conexión semántica-relaciones entre los significados), en función del nivel de complejidad de la información dentro de cada nivel (Letras-palabras-frases/ conceptos-proposiciones) y en función del grado de pasividad-actividad reflexiva que requieren (desde mero reconocimiento, constatación de igualdad o diferencias, hasta generación activa de una respuesta que reúna o satisfaga unas condiciones muy restrictivas). Naturalmente estas dimensiones son sólo guías sugeridas por mi contacto con los diversos factores y no pretenden ser, a su vez, factores ni metafactores.

Siguiendo el principio ya expuesto de mantener la integridad e individualidad de cada factor, junto con la información que sobre él está disponible en el autor, a la vez que realizo agrupamientos, no identificaciones-, en zonas de condensación o de mayor abundancia de ciertas características, he organizado los factores en los siguientes

## grupos y subgrupos:

## VERBAL: COMPRENSIÓN (VC)

|                                                     | <u>FACTORES</u> |
|-----------------------------------------------------|-----------------|
| VCA AUDICION                                        | 1               |
| VCF COMPRENSION FONETICA                            | 2               |
| VCL COMPRENSION LINGUISTICA                         |                 |
| VCL 1 CONOCIMIENTO ESTRUCTURAL DE IDIOMA PROPIO     | 15              |
| VCL 2 CONOCIMIENTO ESTRUCTURAL DE IDIOMA EXTRANJERO | 8               |
| VCL-S COMPRENSION LINGUISTICA-SEMANTICA             | 4               |
| VCS COMPRENSION SEMANTICA                           |                 |
| VCS 1 COMPRENSION SEMANTICA GENERAL                 | 23              |
| VCS 2 CONOCIMIENTO DE SIGNIFICADOS DE PALABRAS      | 18              |
| VCS 3 COMPRENSION DE FRASES                         | 11              |
| VCS 4 ORGANIZACION DEL CONOCIMIENTO EN CATEGORIAS   | 12              |
| VCS 5 COMPRENSION DE RELACIONES ENTRE CONCEPTOS     | 25              |
| VCS 6 COMPRENSION DE RELACIONES ENTRE IDEAS         | 8               |
| VCS 7 FORMACION DE CONCEPTOS                        | 15              |
| VCS 8 RAZONAMIENTO GENERAL                          | <u>13</u>       |
|                                                     | 155             |

V COMPRESION: AUDICION (VCA)VCA 1 AUDICION RESIDUAL

(Bo B)

| TESTS                                    | Clave   | Coeficientes |
|------------------------------------------|---------|--------------|
| Audición con Ayuda (no explica)          | Bo B 2* | 85..         |
| Audición sin Ayuda (compar. con oyentes) | Bo B 1  | 82..         |
| Habla Oral (Comparación con oyentes)     | Bo B 7  | 55.          |
| Lectura del Habla (del movim. de labios) | Bo B 3  | 37.          |
| Identities (Veloc. perceptual)           | Bo B 21 | 34           |
| Dígitos-Símbolos (substituir)            | Bo B 17 | 32           |

Es un factor definido para una población de sordos y desdoblado de un factor verbal más amplio de Comunicación Oral, que incluye tanto audición como expresión. En general, a mayor audición residual mejor la comunicación oral de los sujetos (habla y lectura del habla), y su comunicación escrita (leer y escribir). Factores de este nivel sensorial-perceptual tan automático y/o periférico no se consideran dentro del área verbal entre los sujetos normales.

V COMPRESION FONETICA (VCF)VCF 1 COMPRESION ORAL

(M1 C)

DISCRIMINACION FONETICA

(M1 C)

| TESTS                                     | Factores: | Comprensión Oral. | Discrimin. Fonética |
|-------------------------------------------|-----------|-------------------|---------------------|
|                                           | AF:       | M1 C              | M1 C                |
| (5) Pronunciación LEL (no explica)        |           | 76.               | 30                  |
| (9) Reconocer transiciones BCL (no expl.) |           | 69.               |                     |
| (11) Comprensión de Lectura BCL ( " " )   |           | 59.               |                     |
| (6) Vocabulario LEL (no explica)          |           | 47.               |                     |
| (25) CFP Idioma Extranj.-Pal. Funcional   |           | 45                |                     |
| (22) Comparaciones LEE " "                |           |                   | 69.                 |
| (31) Fonética (notas del curso de Inglés) |           |                   | 47                  |
| (17) Compr. Lectura: Habil. de Referencia |           |                   | 39                  |
| (16) " " : Seguir Instrucciones           |           |                   | 33                  |

M1 C es un AF de las habilidades de extranjeros aprendiendo inglés. El autor no comenta estos factores ni explica con detalle los tests que los definen. Así pues, nada puedo decir de ellos y me limito a incluirlos en esta parte superficial de la comprensión lingüística (fonética) guiándome por los títulos y por indicios de los tests.

**FACTORES:**

| FACTORES:                                     | Esp.: Letras en Desorden   |           |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
|-----------------------------------------------|----------------------------|-----------|------|------|------|------|-----|----|-----|-----|----|------|------|
|                                               | D1 B                       | Kn A      | Kn B | Kn A | Kn B | Kn A | Fri | Gu | Gui | Pur | W1 | Ye A | Kn B |
|                                               | Habil. para Deletreo       |           |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
|                                               | Redefinición Estructural   |           |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
|                                               | Deletreo                   |           |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
|                                               | Conoc. Unid. Simból. (CSU) |           |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
|                                               | Sensibilidad Semántica     |           |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
|                                               | Fluidez de Palabra         |           |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
|                                               | Comprensión Lingüística    |           |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
|                                               | Habil. para Deletreo       |           |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| TESTS                                         | AP:                        |           |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (16,40,3) CLSP Desordenadas-Palabra           | 80..                       | 38. 30..  |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (9,) ) CFP Escrita-Corregir                   | 40                         | 57..      | 42.. |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (10) Ortografía                               | 58..                       | 52..      |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (5)SPSP Ortog.-Juzgar Co-                     | 55..                       | 52..      |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (6)rrecoición (sin corregir)                  | 66..                       | 52..      |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (2)CFP Escrita-Corregir                       | 37                         |           |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (1) togr.                                     | 31                         |           |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (20)Pala. Omitidas en Dictado                 |                            | 83..73..  |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (19)                                          |                            | 82..45..  |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (12)Pal. mal escritas no Reconocidas          |                            | 55.       |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
|                                               |                            | 53.       |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (8)SPSP Ortog.-Juzgar Correc-                 |                            | 31 76..   |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (7)ción (incorr. reconocidas)                 |                            | 56..      |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (17)CFP Distado-Ortogr.(Correctas)            |                            | 30 56..   |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (18)                                          |                            | 55..      |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (15)SPSP Ortogr.-Juzgar Correc-               |                            | 70..      |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (16)ción (aciertos menos errores)             |                            | 68..      |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (14) Idem. (incorrectas elegidas              |                            | 69        |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (13) como correctas)                          |                            | 62.       |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (3)CFP: Escrita-Corregir Ortogra-             |                            | 66..      |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (4)fía (reconocer y reescribir)               |                            | 66..      |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (3) SFP Frase-Identificar palabra             |                            | 37.       |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (10) Figuras Ocultas (descubrirías)           |                            | 34        |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (14) SPSP Ortografía-Correcta                 |                            | 51..      |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (39) CIC Definición-Concepto Definido         |                            | 42        |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (20) PLSPs Finales-Palabras (sufijos)         |                            | 37.       |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (9) PLSPs Dadas-Combinaciones                 |                            | 24        |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (15) SLSPs Filas-Palabras                     |                            | 58..      |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (20,2)CFP Incorr. Gramat.-Corregir Pal.       |                            | 46.. 59.. |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (21)CFP Traducción Incorrecta-Correcta        |                            | 42.       |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (14)CTCs Incompleto-Términos Suprimidos       |                            | 42.       |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (22) Valores de palabras (agrupar;no explica) |                            | 39.       |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (53)SFP Frase Continua-Separar Palabras       |                            | 56.       |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (28)CPSPs Dos palabras-Rehacer otras          |                            | 52.       |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (15)CII Instrucciones-Ordenación (I)          |                            | 44.       |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (14) " " (II)                                 |                            | 36..      |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (36)CLSP Letras Incompletas-Palabra           |                            | 37.       |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |
| (1) CPL SinLetra-Ortografía                   |                            | 59..      |      |      |      |      |     |    |     |     |    |      |      |

V COMPRENSION LINGUISTICA (VCL)VCL 1 CONOCIMIENTO ESTRUCTURAL DE IDIOMA PROPIO

| TESTS                                                                                           | FACTORES | Habilidad   |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|-------|
|                                                                                                 |          | Lingüística | Idem. |
|                                                                                                 |          | Expresiva   |       |
|                                                                                                 | AF:      | Mi A        | Mi B  |
| (2,2) Escritura STEP (seleccionar formas de mejorar materiales escritos) (Administración: Mayo) |          | 57..        | 58.   |
| (1,1) Idem. (Administr.:septiembre)                                                             |          | 53.         | 68..  |
| (9,9) CFF Incorrecta Gramaticalmente-Corregir Palabra                                           |          | 56..        | 54.   |
| (3,3) STI Leído y pregunta-Respuesta                                                            |          | 35          | 37    |
| (4,4) " " " (Mayo)                                                                              |          | 35          | 32    |
| (6,5) STI Escuchado y Preg.-Respuesta                                                           |          | 30          | 33    |
| (8) Pensamiento Crítico ACE (definir                                                            |          |             | 39    |
| (7) probl.; evaluar hipótesis, etc.)                                                            |          |             | 37    |

Estos dos factores han sido incluidos en este grupo con posterioridad al resto de la matriz, pues por su título y por una consideración precipitada de los títulos de los primeros tests ("Escritura" y "Uso del Inglés") estaban situados inicialmente entre los factores de expresión. Un análisis más detallado muestra que ambos tests (2,1, y 9) se limitan a pedir al sujetos que seleccione entre varias alternativas la que representa la mejor redacción para una frase, (tests 1 y 2), y pedirle que corrija incorrecciones gramaticales (test 9). Con ello, además, se mejora notablemente la cobertura de tareas de este grupo, incluyendo algo de lo que se puede considerar dimensiones sintácticas, que, como se ve en los comentarios que siguen y en los de la parte final, al hablar de estos factores de Comprensión, estaban faltando en este grupo.

En autor no comenta los factores, que corresponden, respectivamente, a un grupo de hombres y a otro de mujeres, con buena concordancia entre ambos.



Di B aparece como un factor específico de combinar letras para producir palabras. En este análisis y en Di C no se pudo separar un factor semántico del lingüístico. Quizás los otros dos tests lingüísticos (Ortografía e Incorrecciones Gramaticales) miden alguna habilidad menos básica que esta y más relacionadas con el aprendizaje escolar.

Kn A y Kn B: son análisis con sujetos de 6º y 12º grado respectivamente. Tratan de ver la dimensionalidad de la ortografía. No parece que la habilidad ortográfica se descomponga en otras más específicas, al menos con el tipo de medidas usadas en este análisis y que son muy redundantes, tomadas sobre las mismas respuestas y duplicadas todas mediante un test paralelo. Ellos explicarían también la aparición de los dos dobles, además del factor general, que aparece muy similar en ambas muestras.

Fri lo define como "habilidad para cambiar la función o el significado de elementos estructurales de un objeto para usarlo de una forma nueva". Ciertamente rebasa la mera comprensión lingüística y se refiere a una habilidad definida a través de diversos materiales; pero se ha incluido aquí por ser su principal componente lingüístico y contribuye a aclarar algunas de las operaciones o procesos implicados en la CL.

Gu señala que si se extraen menos factores aparece subsumido en un factor verbal más amplio. Piensa que es probablemente una función de experiencias específicas debidas a lo mucho que se insiste en la tarea de deletreo en la enseñanza del Inglés.

El peso de Gu 39 se justifica, pues el sujeto debe dar el término correspondiente a la definición utilizando una inicial, lo que posibilita una estrategia de exploración alfabética por la memoria.

Gui Es también específico y muy semejante a Di B y a Fri: identificar palabras a partir de letras dadas.

Pur: aunque el título no parece muy pertinente, el factor está muy claramente definido y se refiere al conocimiento de la estructura del idioma en un nivel más amplio y complejo que los anteriores: palabras adecuadas dentro de la frase.

Wi utiliza el término "fluidez" como facilidad y no como abundancia en la producción, que es la acepción más actual. Se refiere, como otros antes, a la habilidad para encontrar palabras atendiendo a requisitos estructurales o físicos. Los pesos de (15) y (14) se explican, pues tampoco utilizan el significado de las palabras, sino que realizan ciertas manipulaciones con figuras basándose en equivalencias arbitrarias con

palabras.

Ye A lo define como "aptitud para la inteligencia, comprensión y uso del lenguaje como algo dado y en cuanto posee sus leyes y reglas propias", y es el menos específico de los aquí expuestos, pues incluye tanto reglas ortográficas, como uso de palabras funcionales en frases, como manipulación de letras para formar palabras.

En definitiva, nos encontramos con una familia de factores que se refieren al conocimiento de items y reglas lingüísticas. Este conocimiento, tal como en ellos se define es mucho más específico de lo que el título sugiere y en gran parte se trata de aprendizaje escolar, probablemente debido a la facilidad de preparar tests escritos referidos al lenguaje escrito, que tiene sus propias reglas ortográficas y que evidentemente son más arbitrarias (arbitrarias en 2º grado, pues el lenguaje escrito utiliza signos de signos) y de aprendizaje menos "natural" que las habladas.

Mirando al conjunto de factores se podrían distinguir 3 grupos de tareas o habilidades:

a) Captación de que ciertas letras forman o pueden formar una estructura o palabra existente en la memoria del sujeto. Requiere operaciones perceptivas y reorganización de materiales. Su nivel de complejidad es letras-palabra y aquí sólo ha sido explorada en el lenguaje escrito, aunque es posible que en su realización intervenga activamente alguna forma de traducción a lenguaje subvocal. En este grupo se incluyen los factores Di B, Fri, Gui y Wi.

b) Habilidades ortográficas, claramente limitadas al lenguaje escrito y aprendidas en la escuela. Podría en parte tener un componente de memoria visual, - emparejar con las imágenes de las palabras-, además de la utilización de reglas. Sin duda estas habilidades son de gran interés pedagógico, pero de escaso psicológico a nivel de diferencias individuales; son más diferencias a explicar que diferencias explicativas. Se incluyen aquí todos los factores de Kn A y Kn B, parte del de Gu y parte del de Yela, citándolos de más específicos a más generales.

c) Conocimiento de estructuras y del uso de palabras funcionales. Es una dimensión más amplia y compleja que las anteriores. También aquí, dado que en estos AF sólo se utiliza lenguaje escrito, es fácil especular sobre alguna operación vocal encubierta para solucionar estas pruebas. Incluye el factor de Pur y en parte el de Ye A.

V COMPRENSION LINGUISTICA (VCL)

634

VCL 2 CONOCIMIENTO ESTRUCTURAL DE IDIOMA EXTRANJERO

| Tests                                                     | AF:  | FACTORES:         |                                  |           |                                      |                                    |                                                        |
|-----------------------------------------------------------|------|-------------------|----------------------------------|-----------|--------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|                                                           |      | Gramatical Pasivo | Conoc. de Palabras y estructuras | Gramática | Conoc. Activo de Pal. y estructuras. | Conocimiento de Pal. y estructuras | Conoc. Activo de Pal. Estruct. y Mecánica del Lenguaje |
|                                                           |      | L5 A              | L5 B                             | L5 C      | L5 A                                 | L5 C                               | L5 A                                                   |
| (23) CFP Idioma Extranj.-Forma                            | 66.. | 68..              | 65..                             |           |                                      |                                    |                                                        |
| (22) Verbal                                               | 65.. | 82..              | 57..                             |           |                                      |                                    |                                                        |
| (24)                                                      | 35   | 75..              | 43                               | 65.       | 50.                                  |                                    |                                                        |
| (21) Calific. en curso idioma                             | 50   | 65.               | 69.                              | 57.       | 34                                   |                                    |                                                        |
| (3) SII Frase Leída-Continuación                          | 36   | 51.               | 30                               | 35        | 65.                                  | 45..                               |                                                        |
| (9) CFP Idio. Extranj.-Materno                            | 36   | 52.               | 32                               | 36        | 42                                   |                                    |                                                        |
| (6) CIsFs Dibujo-L. Extranj.(escr)                        | 33   | 44.               | 42                               | 36        | 30                                   |                                    |                                                        |
| (5) CIP Idio. Materno-Extr.(escr)                         | 32   | 69.               | 40                               | 64.       | 49.                                  |                                    |                                                        |
| (25) Gramá. (varias habilidades)                          | 32   | 65.               | 66..                             | 69.       |                                      |                                    | 30                                                     |
| (4) CIsC Texto y Preg.-Respuesta (alemán) -Sueco(escrito) | 30   | 52                | 32                               | 40        | 34                                   |                                    |                                                        |
| (13) CPP Vocab (Sueco)-Trad.(ale)                         | 30   | 57.               | 40                               | 60.       | 68.                                  | 36                                 | 51.                                                    |
| (10) CFP Id. Materno-Extranjero                           |      | 59.               | 30                               | 59..      | 54.                                  |                                    |                                                        |
| (7) BIF Idi. Mat.-Extranj(habla)                          |      | 51                |                                  | 50.       | 43.                                  |                                    |                                                        |
| (12) CIP Idi. Mat.-Extr.(palabras)                        |      | 48.               | 37                               | 66.       | 68.                                  |                                    | 48.                                                    |
| (2) CIsC Texto y Preg.-Resp.(oral)                        |      | 36                |                                  | 36        | 42                                   | 30                                 |                                                        |
| (1) SII Frase Escuchada-Continua.                         |      | 35                |                                  |           | 58.                                  | 44.                                |                                                        |
| (11) CIP Idi. Extranj.-Materno(Pal)                       |      |                   | 32                               | 40.       | 57.                                  | 39                                 |                                                        |
| (14) Pronunciación (fonemas)                              |      |                   | 32                               | 30        | 31                                   |                                    |                                                        |
| (17) PLPs Inicial-Palabras                                |      |                   |                                  | 38        |                                      |                                    | 32                                                     |
| (16) Pronunciación (entonación)                           |      |                   |                                  |           | 34                                   |                                    |                                                        |
| (21) CFP Idi. Extranj.-Pal. funcional                     |      |                   |                                  |           |                                      |                                    | 79.                                                    |
| (24) " (preposiciones)                                    |      |                   |                                  |           |                                      |                                    | 75..                                                   |
| (19) " (completar la que falta)                           |      |                   |                                  |           |                                      |                                    | 75..                                                   |
| (26) " (artículos)                                        |      |                   |                                  |           |                                      |                                    | 54.                                                    |
| (25) "(orden; incluir en su sitio)                        |      |                   |                                  |           |                                      |                                    | 52.                                                    |
| (4) Estructura (no explica)                               |      |                   |                                  |           |                                      |                                    | 77..                                                   |
| (23) CPP Verbo Extranj.-Presente                          |      |                   |                                  |           |                                      |                                    | 74..                                                   |
| (27) Notas en Curso de Inglés; Gramática                  |      |                   |                                  |           |                                      |                                    | 68.                                                    |
| (30) Idem: Compr. de Lectura                              |      |                   |                                  |           |                                      |                                    | 58.                                                    |
| (32) Idem: Combinación de 5 notas                         |      |                   |                                  |           |                                      |                                    | 55                                                     |
| (29) Idem: Vocabulario                                    |      |                   |                                  |           |                                      |                                    | 44                                                     |
| (28) Idem: Comprensión de lo Escuchado                    |      |                   |                                  |           |                                      |                                    | 37                                                     |
| (20) CPP Verbo Extranjero-Pasiva                          |      |                   |                                  |           |                                      |                                    | 67.                                                    |
| (2) Gram. y Ortografía (no explica)                       |      |                   |                                  |           |                                      |                                    | 57.                                                    |
| (6) Vocabulario (no explica)                              |      |                   |                                  |           |                                      |                                    | 42                                                     |
| (5) Pronunciación (no explica)                            |      |                   |                                  |           |                                      |                                    | 38                                                     |
| (7) Memoria Inmediata (no explica)                        |      |                   |                                  |           |                                      |                                    | 35                                                     |
| (18) Compr. de lectura: Interpr. materiales               |      |                   |                                  |           |                                      |                                    | 33                                                     |
| (1) Vocabulario (no explica)                              |      |                   |                                  |           |                                      |                                    | 31                                                     |

Todos los factores L8 corresponden a 3 AF de destrezas en el aprendizaje de un idioma extranjero (alemán aprendido por suecos). L8 A analiza todos los datos. L8 B y L8 C corresponden, respectivamente, a los grupos experimental y control de un nuevo método de enseñanza de idiomas. El autor no da explicaciones de los factores encontrados e identificados.

Tampoco M1 C explica su factor, que agrupa a la mayoría de los tests de habilidades idiomáticas entre estudiantes extranjeros de inglés. Pero en el análisis aparece diferenciado de Comprensión Verbal y de los aspectos fonéticos del idioma, así como de otras dimensiones muy ligadas al aprendizaje escolar (notas; conocimiento de vocabularios técnicos).

También en los factores de L8 aparece clara su diferenciación de la Inteligencia General y de la Fluidez de Palabra y, dentro de los factores idiomáticos, de un factor de fluidez idiomática o facilidad para expresarse en el otro idioma y de otro de pronunciación o facilidad para articular sonidos en el otro idioma.

Así pues, parece que:

- a) Las habilidades para el aprendizaje de un segundo idioma son bastante independientes de otras habilidades cognitivas verbales.
- b) Dentro de las habilidades para aprender un idioma es posible reconocer un subconjunto referidas a la comprensión explícita de las relaciones léxicas y morfosintácticas entre ambos idiomas y de la estructura del idioma extranjero en sí. Esta comprensión lingüística es la que nos autoriza a incluir aquí estas dimensiones bajo el título genérico de CL 2, como dimensiones paralelas y equivalentes y relacionadas con la Comprensión Lingüística en el idioma propio. Es más, el paradigma de investigación con dos idiomas aísla mucho más claramente las habilidades lingüísticas, pues elimina casi totalmente la contaminación semántica y permite examinar aspectos más generales de la estructura del idioma.
- c) Estas habilidades de CL 2 se distinguen de los aspectos fonéticos (receptivos y expresivos) y de la habilidad para expresarse en el otro idioma.
- d) Dentro de estas habilidades CL 2 los datos sugieren una diferencia entre aprendizaje de palabras (o correspondencia de vocabularios entre ambos idiomas) y el aprendizaje de reglas del otro idioma o de transformaciones gramaticales de uno a otro idioma. No está tan clara la distinción entre habilidades activas y pasivas que sugiere L8.

COMPRESION LINGUISTICA-SEMANTICA (VCL-S)

VCL-S 1 VERBAL LINGUISTICO Y SEMANTICO (D1 B)(D1 C)  
COMPRESION LINGUISTICA-SEMANTICA (Ye B)(Ye C)

| TESTS                                                     | FACTORES: | Verbal<br>Lingüístico<br>y Semántico |      | Comprensión<br>Lingüística-<br>Semántica |       |
|-----------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------|------|------------------------------------------|-------|
|                                                           | AF:       | D1 B                                 | D1 C | Ye B                                     | Ye C  |
| (2,7,3,3)SIC Pal. en Contexto-Sinónimo                    |           | 79..                                 | 82.. | 82..                                     | 64..  |
| (10,12,4,4)SCC Vocabulario-Sinónimo                       |           | 74..                                 | 61.. | 78..                                     | 53.   |
| (15,15,2,2)CFP Incorrecta Gramaticalm<br>corregir palabra |           | 50..                                 | 65.. | 50..                                     | 50..  |
| (1,11,11) SCsC Relacionados-Analogía 3                    |           | 48..                                 |      | 60..                                     | 42.   |
| (9,5) SCsC Afines-Diferente 2                             |           | 48..                                 |      | 55..                                     | (28.) |
| (14,17,1,1)CPL Sin Letra-Ortografía                       |           | 38..                                 | 80.. | 40..                                     | 64..  |
| (8,10,6,6) SCsC Afines-Diferente 1                        |           | 35..                                 | 37   | 32..                                     | 30..  |
| (6,5) SCC Miembro de Clase-Nombre Clase 31.               |           |                                      | 40.. |                                          |       |
| (14) CFP Incompleta-Palabra Funcional                     |           |                                      | 82.. |                                          |       |
| (9,10)SIaI Proposición-Conclusión                         |           |                                      | 32.  | 37..                                     |       |
| (2) SCsC Miembros de Clase-Nombre Clase                   |           |                                      | 34.. |                                          |       |
| (8,12)SCsC Ordenados-Dimensión                            |           |                                      | 33   | 43..                                     |       |
| (3) SIC Proposición-Juzgar Consistencia                   |           |                                      | 32.. |                                          |       |

Los autores pretendían distinguir los aspectos lingüísticos de los semánticos en la comprensión del lenguaje. Pero los tests no se separaron en estos análisis.

D1 B y D1 C encuentra difícil la interpretación y se limita a comentar que unas pruebas miden "adquisición y posesión de automatismos" (lingüísticas), y otras "reconocimiento de significados" (semánticas).

Ye B y Ye C lo interpreta como "semejante a Conocimientos Verbales (Carroll, 1964), caracterizado principalmente por la comprensión del significado de las palabras y, en menor medida, por la corrección gramatical". Los sujetos de Ye C son bilingües y el factor aparece con menos fuerza, - menos pesos y más pequeños-, apoyando la hipótesis del autor: lo que en sujetos monolingües es una comprensión semiautomática en los bilingües exige una actividad reflexiva, desplazándose parte de la varianza de estos tests al factor Ideativo.

Los 4 factores se podrían semiordenar en un continuo desde los más próximos a lo lingüístico (D1 C) hasta lo de predominio claramente semántico (Ye B). A su vez, en la estructura de la tesis, suponen un eslabón que cierra en continuo entre lo lingüístico y lo semántico.

VCS 1 (COMPRENSION SEMANTICA GENERAL)

| FACTORES: | TESTS                                  | AP:      | VERBAL Z1 | COMPREENS. W1 | VERBAL Co. VERBAL We D | Co. VERBAL Pur | Co. VERBAL He | CONCEPTUA CY C | VERBAL CY B | CONCEPTUA CY A | VERBAL COMPREENS. Fri | C. V. Fr I | C. V. Fr H | C. V. Fr G | C. V. Fr F | C. V. Fr E | C. V. Fr D | C. V. Fr C | C. V. Fr B | COMPREENS. VERBAL Fr A | COMPREENS. VERBAL Chr | JUICIO Cor | RELACIONES Cav B | RELACIONES VERBALES Cav A |
|-----------|----------------------------------------|----------|-----------|---------------|------------------------|----------------|---------------|----------------|-------------|----------------|-----------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------------------|-----------------------|------------|------------------|---------------------------|
|           | 58                                     |          | 76..      | 68.           | 46                     |                |               |                |             |                |                       |            |            |            |            |            |            |            |            |                        |                       |            |                  |                           |
|           | (1,1,1...1,31,3,5,58,60)               |          |           |               |                        |                |               |                |             |                |                       |            |            |            |            |            |            |            |            |                        |                       |            |                  |                           |
|           | SCC Vocabul.-Sinónimo                  | 56..48.. |           |               |                        |                |               |                |             |                |                       |            |            |            |            |            |            |            |            |                        |                       |            |                  |                           |
|           | (5,5,41)SCC Relacion.- Analogia 1      | 40..35.. |           |               |                        |                |               |                |             |                |                       |            |            |            |            |            |            |            |            |                        |                       |            |                  |                           |
|           | (4)SCsC Miembros de Clase-Miembro      | 38..33.. |           |               |                        |                |               |                |             |                |                       |            |            |            |            |            |            |            |            |                        |                       |            |                  |                           |
|           | (10)PCCs Pal.-Homónimos                | 37..32.. |           |               |                        |                |               |                |             |                |                       |            |            |            |            |            |            |            |            |                        |                       |            |                  |                           |
|           | (2)SIC Frase Incompleta- (29..25..)    |          |           |               |                        |                |               |                |             |                |                       |            |            |            |            |            |            |            |            |                        |                       |            |                  |                           |
|           | (8)CCI Vocabul.-Definición             | 56.      |           |               |                        |                |               |                |             |                |                       |            |            |            |            |            |            |            |            |                        |                       |            |                  |                           |
|           | (10)SCsC Conceptos-Clases 1            | 50.      |           |               |                        |                |               |                |             |                |                       |            |            |            |            |            |            |            |            |                        |                       |            |                  |                           |
|           | (9)CISI Respuestas-Orden Conv.         | 46..     |           |               |                        |                |               |                |             |                |                       |            |            |            |            |            |            |            |            |                        |                       |            |                  |                           |
|           | (12)Opuestos, con figuras              | 43..     |           |               |                        |                |               |                |             |                |                       |            |            |            |            |            |            |            |            |                        |                       |            |                  |                           |
|           | (3) Razon. FMA (compl. frases,         | 41       |           |               |                        |                |               |                |             |                |                       |            |            |            |            |            |            |            |            |                        |                       |            |                  |                           |
|           | (1) Verbal FMA (definición, sígnifi.)  | 38       |           |               |                        |                |               |                |             |                |                       |            |            |            |            |            |            |            |            |                        |                       |            |                  |                           |
|           | (17)Dibujos con estímulos              | 34       |           |               |                        |                |               |                |             |                |                       |            |            |            |            |            |            |            |            |                        |                       |            |                  |                           |
|           | (21)Botones (selec. el difere.)        | 33       |           |               |                        |                |               |                |             |                |                       |            |            |            |            |            |            |            |            |                        |                       |            |                  |                           |
|           | (15,3)CCsC Relación y concepto-        | 53.      |           |               |                        |                |               |                |             |                |                       |            |            |            |            |            |            |            |            |                        |                       |            |                  |                           |
|           | Correlato                              |          |           |               |                        |                |               |                |             |                |                       |            |            |            |            |            |            |            |            |                        |                       |            |                  |                           |
|           | (3,26)PLPs En Cualquier sitio-         | 52       |           |               |                        |                |               |                |             |                |                       |            |            |            |            |            |            |            |            |                        |                       |            |                  |                           |
|           | (4) palabras.                          | 39       |           |               |                        |                |               |                |             |                |                       |            |            |            |            |            |            |            |            |                        |                       |            |                  |                           |
|           | (30,32)CPst Diez-Historia              | 45       |           |               |                        |                |               |                |             |                |                       |            |            |            |            |            |            |            |            |                        |                       |            |                  |                           |
|           | (11,9,4,4,1,1) CIC Definición-         | 42       |           |               |                        |                |               |                |             |                |                       |            |            |            |            |            |            |            |            |                        |                       |            |                  |                           |
|           | Concepto definido                      |          |           |               |                        |                |               |                |             |                |                       |            |            |            |            |            |            |            |            |                        |                       |            |                  |                           |
|           | (12,2,10)PCCs Vocabu.-Antónimos        | 42       |           |               |                        |                |               |                |             |                |                       |            |            |            |            |            |            |            |            |                        |                       |            |                  |                           |
|           | (13,8)CCsC Dos Concep.-Sinónimo        | 33       |           |               |                        |                |               |                |             |                |                       |            |            |            |            |            |            |            |            |                        |                       |            |                  |                           |
|           | (36,19,23) Pisis Argumento-            | 32       |           |               |                        |                |               |                |             |                |                       |            |            |            |            |            |            |            |            |                        |                       |            |                  |                           |
|           | Títulos (Originalidad)                 |          |           |               |                        |                |               |                |             |                |                       |            |            |            |            |            |            |            |            |                        |                       |            |                  |                           |
|           | (1) PPFs Sonido-Rimas                  | 30       |           |               |                        |                |               |                |             |                |                       |            |            |            |            |            |            |            |            |                        |                       |            |                  |                           |
|           | (10,29,11)PCCs Vocabu.-Sinónimos       | 30       |           |               |                        |                |               |                |             |                |                       |            |            |            |            |            |            |            |            |                        |                       |            |                  |                           |
|           | (14,9)CCsC Dos Conceptos-Relacionado   | 30       |           |               |                        |                |               |                |             |                |                       |            |            |            |            |            |            |            |            |                        |                       |            |                  |                           |
|           | (34,4)CCSI Dos Conceptos-Relación      | 30       |           |               |                        |                |               |                |             |                |                       |            |            |            |            |            |            |            |            |                        |                       |            |                  |                           |
|           | (20)Pisis Argum.-Títulos (vulgares)-33 |          |           |               |                        |                |               |                |             |                |                       |            |            |            |            |            |            |            |            |                        |                       |            |                  |                           |

(sigue...) (Por razones de espacio estos 4 primeros factores, ya expuestos, no se incluyen en la página siguiente)

## 638

| FACTORES: | TESTS                                                   | VERBAL               | ZI   |
|-----------|---------------------------------------------------------|----------------------|------|
| AP:       | (10)... 18) STI Leído y Preg.-Respuesta                 | COMP. VERBAL         | W1   |
|           | (7) SCsc Relaciones-Analogía 2                          | COMPREN/ VERBAL      | WE D |
|           | (13) Orientación Espacial                               | COMPREN. VERBAL      | Pur  |
|           | (2) STSC Problema-Solución                              | COMPREN/ VERBAL      | He   |
|           | (14) Series de Números (Completar)                      | CONCEPTUA. VER. GY C |      |
|           | (5,15) CII Instrucción-Ordenación                       | CONCEPTUA. VER. GY B |      |
|           | (22) CFP Breve-Definición Rímada                        | CONCEPTUA. VER. GY A |      |
|           | (28) PRPs Dos Silabas-SfL sin Sentido                   | COMPREN. VERBAL      | Fr1  |
|           | (3) SFP Frase-Identificar Palabra                       | COMPREN. VERBAL      | Fr I |
|           | (4) FCCs Estimulo-Asociaciones Libres                   | COMPREN. VERBAL      | Fr H |
|           | (7,2,2,37,43) SIC Palabra en Contexto-Sinónimo          | COMPREN. VERBAL      | Fr C |
|           | (23) CIC Pregunta Ciencias-Respuesta                    | COMPREN. VERBAL      | Fr F |
|           | (8,3,3) SIC Palabra en Contexto-Antónimo                | COMPREN. VERBAL      | Fr E |
|           | (15,15,6,7) SCsc Afines-Diferente 1                     | COMPREN. VERBAL      | Fr D |
|           | (1) PLPs Tres Condiciones-Palabras                      | COMPREN. VERBAL      | Fr C |
|           | (32) SCC Propiedad-Objeto                               | COMPREN. VERBAL      | Fr B |
|           | (19) SI C Proposición-Juzgar Consistencia               | COMPREN. VERBAL      | Fr A |
|           | (10) Supresiones A (Compl. pal. suprimidas de un texto) |                      |      |
|           | (21) CFP Traducción Incorrecta-Correcta                 |                      |      |
|           | (15) CCsc Par Relacionado-Analogía                      |                      |      |
|           | (22) Valores de Palabras (agrupar; no explica)          |                      |      |
|           | (7) CIsI Anécdota-Explicación                           |                      |      |
|           | (1) CIsC Problema Matemático-Solución                   |                      |      |
|           | (4) CTT Leído-Resumen                                   |                      |      |
|           | (8) CCsc Relaciones-Par Análogo                         |                      |      |
|           | (7) CCsc Grupo de Palabras-Nombre de Clase              |                      |      |
|           | (6) Destino de Barcos (calcular distancias)             |                      |      |
|           | (15) PCCs Dos Objetos-Atributos Comunes                 |                      |      |
|           | (11) RUSs Clase-Miembros                                |                      |      |

VCS 1 (COMPRENSION SEMANTICA GENERAL) (Continuación)

| TESTS                                                  | FACTORES: | AF: | Wt. COMPR/ VERBAL |            |
|--------------------------------------------------------|-----------|-----|-------------------|------------|
|                                                        |           |     | Wt. COMPR         | Wt. VERBAL |
| (27) SFP Frase Continua-Separar Pal.(omisiones)        |           |     | 53.               |            |
| (53) " " " " " (correctas)                             |           |     | 43                |            |
| (33) CFP Desordenada-Ordenada                          |           |     | 53..              |            |
| (46) SISI Proposición-Conclusión                       |           |     | 47..              |            |
| (11) PCIs Número-Ideas Asociadas                       |           |     | 31                |            |
| (5) SIsIs Proposición-Equivalencias                    |           |     |                   | 71.        |
| (4) " " " "                                            |           |     |                   | 64.        |
| (40) SIsC Silogismo-Juzgar Corrección                  |           |     |                   | 46.        |
| (42) " " " "                                           |           |     |                   | 39         |
| (52) ECalEs Global (Redacción)                         |           |     |                   | 44.        |
| (56) SPsP Ortografía-Juzgar Corrección                 |           |     |                   | 43         |
| (57) CFP Incorrecta Gramaticalmente-Corregir Pal.      |           |     |                   | 42         |
| (43) SLsPs Código-Palabras                             |           |     |                   | 35         |
| (36) SIsC Problema de Información-Estimación           |           |     |                   | 32         |
| (6) SCsC Miembros de Clase-Miembro                     |           |     |                   | 31         |
| (19) Rombes A (elegir el que cumple requisi. posición) |           |     |                   | 31         |
| (55) SPsP Sonidos-Diferente                            |           |     |                   | 30         |

Tal como sugiere el título genérico de este grupo de factores, se agrupan aquí todos aquellos que incluyen en su composición, entre sus coeficientes principales, dos o más actividades semánticas de las que posteriormente consideraremos como su habilidades o aptitudes más especializadas dentro del campo del significado. El término semántico se ha utilizado aquí como distinto de lingüístico, pero incluyendo a lo ideativo. La idea de separar estos factores, en vez de adscribirlos con más o menos propiedad a la operación semántica dominante en cada uno, - pues todos tienen algún sesgo o subdestreza dominante-, surge de la consideración de la diversidad de contenidos que se esconde bajo el término histórico de Comprensión Verbal, que abarca desde una versión muy amplia en la que se incluye toda habilidad verbal que no sea la fluidez hasta una versión sumamente estrecha que lo identifica con vocabulario o número de significados conocidos.

Ciertamente, de una forma u otra todos los Factores de este grupo incluyen algún test de conocimiento de palabras; pero, además, y en



posición importante de cara a definir el factor, incluyen otras actividades semánticas como relaciones entre conceptos, formación de conceptos, comprensión de frases y textos, utilización de algún razonamiento verbal o generación de algún concepto o idea.

Repaso las características de los factores incluidos:

Cav A, B, son, respectivamente, la solución oblicua y jerárquica de unos mismos datos. Los subtests del factor Cav B tienen pesos menores que en el factor General; pero este hecho no lo he tenido en cuenta y aparecen como unívocos. El autor sólo dice que es el factor de Relaciones Verbales encontrado en muchos AF previos; pero una ojeada a los tests muestra que abarca prácticamente todas las actividades semánticas a que nos hemos referido, siendo, junto con los factores de Fr, los menos "tendenciosos", los más claramente representativos de una dimensión semántica general que aglutina todas estas tareas frente a habilidades como fluidez u otras habilidades mentales primarias.

Cor: reconoce que saturan tareas variadas; pero dado que se esfuerza en encontrar procesos mentales que trasciendan la identificación por el material y por la tarea, habla de un factor de Juicio que requiere "control de pensamiento" y que podría relacionarse con "madurez y sabiduría y, quizás, con lo que llamamos experiencia". "El Juicio se expresa sopesando hipótesis, evaluando materiales de pensamiento con criticismo y discriminación". Esta caracterización poco precisa y no ceñida a los datos está próxima a lo que Guilford llama Evaluación y Yela Comprensión Ideativa. Pero los tests muestran una mezcla de tareas semánticas con tests de razonamiento y formación de conceptos.

Chr: Lo etiqueta como Comprensión Verbal (CV) en el sentido restringido de conocimiento de significados (CMU de Guilford), por el procedimiento de incluir un test de Vocabulario-Sinónimos en un estudio de Fluidez y usarlo después como pivote en una rotación "procuste", con lo que necesariamente aparece como test unívoco que da nombre al factor. Pero incluye varias tareas ideativas en las que el sujeto debe generar algún concepto, además de numerosos coeficientes secundarios de fluidez verbal.

Entre estos hay uno negativo ((20) Fisis Argumento-Títulos (baja calidad)), y Chr especula que los sujetos altos en CV diseñan

dar títulos vulgares a historias; quizás, también, sea un efecto de halo sobre los jueces que puntúan los títulos; finalmente sugiere la hipótesis de Bousfiel et al. (1944) sobre la competencia de respuestas cuando las que están disponibles para el sujeto son muchas, como ocurre en las respuestas vulgares. Este coeficiente negativo está en línea con otros encontrados en los AF de esta tesis.

Fr A, B, C, D, E, F, G, H, I no da explicaciones de este factor, que comprende, en todos los análisis, los tres tests que se introdujeron para definirlo: significados de palabras, comprensión del significado de textos y manejo de relaciones entre conceptos. El factor se distingue de Espacial-Visualización, Matemáticas, Razonamiento y otro sin identificar.

Fr A analiza toda la muestra de sujetos.

Fr B y C son una partición de A en sujetos que no usan y sujetos que usan reglas para resolver el test de Tarjetas (Visual-Espacial).

Fr D y E, idem, según que los Ss usen pocas o muchas relaciones para solucionar el test de Series de Números.

Fr F y G, idem, según que no usen/sí usen indicios de detalles para solucionar el test de Figuras Enmascaradas

Ninguna de estas estrategias cognitivas parece repercutir en la composición del factor de CV en grado mayor a la simple fluctuación muestral aleatoria.

Sin embargo Fr H e I son una partición de A según que los Ss usen una aproximación visual o una analítica para solucionar el test de Cubos. En este caso, el uso de la estrategia analítica está relacionado con un aumento de la importancia y alcance del factor de CV, que pasa a incluir Solución de Problemas (Razonamiento Verbal) y Completar Series de Números (Razonamiento abstracto-numérico), configurando así un gran factor de Inteligencia-Razonamiento Verbal que, a mi juicio, estaría próximo a la actividad no genética de Spearman, de modo que las personas que la poseen en mayor grado utilizarían esta estrategia más poderosa y unificada en una diversidad de tareas.

Fr I: el típico test de selección de sinónimos, incluido como indicador de CV, que da pie a la identificación automática del factor, atrapa numerosos coeficientes de tests que no se ve bien qué tienen que ver con la CV, pues se relacionan con la facilidad y fluidez lingüística.

Se podría haber incluido sin mayores problemas en el grupo anterior VCL-S, Comprensión Lingüística-Semántica. El autor piensa que esta mezcla se produce porque en el estudio faltan tests-guía para Fluidez de Palabra.

GY A,B,C: son AF con tres muestras diferentes (B y C con los mismos tests para muchachos y muchachas). En los tres casos identifica un factor que "por la variedad de pruebas parece referirse a un factor general de Comprensión Verbal muy frecuente. Aptitud para usar el lenguaje atendiendo al significado de las palabras o frases; exige riqueza de vocabulario, precisión lingüística y capacidad para comparar palabras y conceptos en función de unos principios lógicos, sobre todo de identidad y oposición. La existencia de otros factores verbales y la poca relación con las funciones de evocación y creación verbal lo reducen al área receptiva, como "un factor de comprensión y manejo de mensajes verbales en términos de identidad y oposición".

El autor da esta caracterización precisa, pero a mi juicio más teórica que ceñida a los datos, y no comenta las diferencias notables en la composición del factor en cada grupo. Por ej.: Decir el concepto que corresponde a una definición pesa 0,78 y 0,65 en GY A y C, pero sólo 0,28 en B. Elegir, en un grupo de conceptos, el que es diferente pesa 0,87 y 0,61 en B y C, pero no aparece en A.

He: No lo define explícitamente, por ser un factor de referencia en su análisis; se sorprende de los pocos pesos que atrae, inmerso en un conjunto de 14 factores definidos sobre 47 tests muy variados, verbales y no verbales. En otro contexto da a entender que se trata de un factor de conocimiento de palabras, distinto de Relaciones Verbales que aparece en el AF. Por el contrario, yo opino que se podría incluir cómodamente en nuestro grupo de Comprensión de Frases, pues el primer test es de comprensión de lectura y el segundo de vocabulario en frases. Ante tal desacuerdo he optado por dejarlo en este grupo más indefinido de comprensión semántica general.

Pur: Al igual que el anterior, está más próximo a la comprensión y manejo de frases o unidades lingüísticas de complejidad superior a la palabra; pero por incluir tests de analogías (relaciones), clases y razonamiento aritmético, considero que cualifica para su inclusión en este grupo.

VCS 1

- We D:** es un reanálisis de los datos de Chr (compárense ambas columnas), eliminando algunos tests no verbales. En la versión de **WB D** se acentúa más la comprensión de relaciones, además del conocimiento de significados. Aunque él lo identifica con otro de CV aparecido en un reanálisis similar de los datos de Taylor (**We B**), creo que el factor de **We B** es mucho más específico del conocimiento de significados de palabras (ver **VCS 2**) y he mantenido al de **We D**, más complejo, con su hermano original: **Chr**.
- Wi:** Se limita a nombrarlo, sin comentarios; el test de vocabulario en frases, junto con otros que requieren la comprensión o manejo de información en unidades semánticas superiores a las palabras lo aproximan, como el de **He**, al grupo de comprensión de frases. Pero la complejidad de las tareas envueltas y el predominio unívoco del test de vocabulario aconsejan dejarlo aquí.
- Zi:** Es una versión amplia dentro de este grupo de factores, con predominio de los tests de vocabulario, pero incluyendo pesos altos de comprensión ideativa, de producción de conceptos y, secundariamente, de medidas lingüísticas e incluso perceptivas. Se trata de un reanálisis de los datos de Thurstone (1938) y básicamente es semejante al factor que éste llamó Relaciones Verbales. **Zi**, tras enumerar detalladamente las transferencias de varianzas de unos factores a otros en su rotación respecto a la de Thurstone, comenta que en su factor se insiste más en el conocimiento de significados de palabras y que es más definido y unívoco que el de aquel.

Como puede verse, los factores incluidos en el grupo están lejos de ser homogéneos, como también lo están los tests que componen cada factor, aunque tal afirmación parezca paradójica. Hay varias opciones para explicar esta mezcla de tests que, por lo demás, tienen en común el hecho de tratar con aspectos semánticos de los mensajes y el hecho de situarse en el lado receptor o de procesamiento del input.

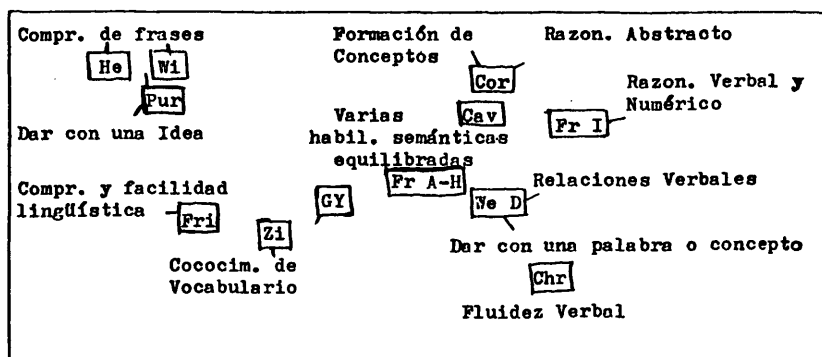
a) Pudiera ocurrir que la comprensión semántica (tomando el término en sentido general) fuese un rasgo unitario; pero no parece plausible dada la cantidad de veces que ha sido subdividido, aunque no hay acuerdo respecto a cuáles son las subdivisiones más pertinentes. Se trata de un problema de nivel de análisis y de tests a incluir que desborda los planteamientos factoriales.

b) En muchos casos se incluye un test de vocabulario como marcador de un factor de CV en versión estrecha y, al estar acompañado de otros tests de comprensión de relaciones, frases, clases, etc. que requieren el conocimiento de palabras aparece bastante varianza común para definir un factor, bien porque algunos tests de vocabulario miden no sólo conocimiento de palabras sino habilidad para su pronta identificación y a veces producción del significado (hacerlo emerger del almacén mnemónico del sujeto), o bien porque los tests de relaciones, lectura, silogismos, etc. no han puesto el suelo de la dificultad del vocabulario lo suficientemente bajo.

c) En otros casos, - el caso más claro quizás sea Fr-, se incluyen tests que en otros estudios más especializados han representado a varios factores de comprensión verbal. Pero al estar insertos entre tests espaciales, numéricos, etc. comparten mucha más varianza entre sí que con los otros, por lo que aparecen definiendo un único factor de CV, justificado como una unidad en ese nivel de análisis.

Lo cierto es que la mayoría de los factores incluidos aquí son lo que tradicionalmente se ha llamado de Comprensión Verbal, en una versión amplia, frente a la restringida que expondremos a continuación, y limitados a aspectos semánticos, frente a los lingüísticos que se han expuesto anteriormente. Además, no participan de todas las habilidades de comprensión semántica en el mismo grado, inclinándose cada uno en una dirección predominante, hasta el punto de que algunos podrían estar en esos otros grupos haciendo dudosa la demarcación. En la duda he optado por la solución más conservadora y menos fuerte: atender al título que le da el autor y dejarlo en el grupo más indefinido.

El siguiente diagrama refleja aproximadamente la tendencia periférica dominante en cada factor:



Después de cerrar el anterior grupo de factores y los comentarios consiguientes ha aparecido un factor mal clasificado inicialmente y que reclama su presencia en este grupo con más derechos que la mayoría de los demás.

VCS 1 FACILIDAD PARA LAS RELACIONES VERBALES (He)

| <u>TESTS</u>                           | <u>Coeficientes</u> |
|----------------------------------------|---------------------|
| (47) PCCs Vocabulario-Sinónimos        | 60..                |
| (28) SCC Concepto-Símbolo              | 45.                 |
| (37) SIC Palabra en contexto-Sinónimo  | 44                  |
| (13) SCaC Afines-Diferente 1           | 43..                |
| (8) SIC Afirmación-Calificativo        | 38.                 |
| (9) " " " "                            | 38.                 |
| (6) CIsI Hechos-Consecuencia           | 36..                |
| (11) SIC Afirmación-Categoría          | 36                  |
| (16) SCO Concepto-Implicación          | 36                  |
| (26) SPsP Sonidos-Diferente            | 31                  |
| (31) CII Dibujo-Absurdos               | 30                  |
| (43) CIsC Problema Aritmético-Solución | 30                  |

En efecto, He habla de su generalidad y lo refiere al de Carroll del mismo nombre. "Todos los tests requieren facilidad con y manipulación de relaciones verbales o conceptuales". Pero por aquellas fechas las relaciones verbales aparecían como una subdivisión del factor V de Thurstone en relaciones vs. significados, e incluían todas las habilidades semánticas excepto conocimientos de significados. En efecto, todas envuelven relaciones de una u otra clase.

Sin embargo está claro que no es un factor específico de relaciones verbales. De hecho no tiene ningún test en común con el factor CMR de la Estructura del Intelecto de Guilford. En las rotaciones posteriores que hicieron en el laboratorio de éste, el factor se disgrega y la varianza de éstos tests se reparte entre CMC, CMU y CMS, hecho que justifica sobradamente mi asignación a este grupo.

El test (47) es engañoso, pues los sujetos deben producir hasta tres sinónimos por cada palabra, lo que sólo parcialmente lo coloca entre los de fluidez.

La presencia de este factor aquí me ratifica en la asignación que debería haber hecho del de CV de He al grupo de comprensión de frases.

**VCS 2 (CONOCIMIENTO DE SIGNIFICADOS DE PALABRAS)**

[illegible]

## V COMPRENSION SEMANTICA (VCS) 2

## VCS 2 (CONOCIMIENTO DE SIGNIFICADOS DE PALABRAS) (Continuación)

| TESTS                                                              | AF:        | FACTORES: |               |       |                |       |                |      |              |      |     |     |       |               |       |               |      |               |      |                  |
|--------------------------------------------------------------------|------------|-----------|---------------|-------|----------------|-------|----------------|------|--------------|------|-----|-----|-------|---------------|-------|---------------|------|---------------|------|------------------|
|                                                                    |            | N1 C      | COMPR. VERBAL | N1t A | SIGNIF/ VERBAL | N1t B | Signif. VERBAL | N1 A | CMU          | N1 B | CMU | HNG | Ohn A | COMPR. VERBAL | Ohn B | COMPR. VERBAL | We B | COMPR. VERBAL | Ye A | COMPR. SEMANTICA |
| (1) Vocabulario USC-ECT (no explica)                               | 70.        |           |               |       |                |       |                |      |              |      |     |     |       |               |       |               |      |               |      |                  |
| (12) Vocabu. Matemáticas (no explica)                              | 60.        |           |               |       |                |       |                |      |              |      |     |     |       |               |       |               |      |               |      |                  |
| (17) Compr. Lectura: Habil. Referencia                             | 59.        |           |               |       |                |       |                |      |              |      |     |     |       |               |       |               |      |               |      |                  |
| (18) Idem.: Interpretar materiales                                 | 58.        |           |               |       |                |       |                |      |              |      |     |     |       |               |       |               |      |               |      |                  |
| (10) Reconocer el Signif. de Pal.                                  | 43         |           |               |       |                |       |                |      |              |      |     |     |       |               |       |               |      |               |      |                  |
| (6) Vocabulario LEL (no explica)                                   | 41         |           |               |       |                |       |                |      |              |      |     |     |       |               |       |               |      |               |      |                  |
| (26) CFP Idio. Extranj.-Pal. Funcional                             | 40         |           |               |       |                |       |                |      |              |      |     |     |       |               |       |               |      |               |      |                  |
| (29) Vocabu. y Ortogr. (Notas)                                     | 34         |           |               |       |                |       |                |      |              |      |     |     |       |               |       |               |      |               |      |                  |
| (2) Gramática y Ortografía (no expl.)                              | 32         |           |               |       |                |       |                |      |              |      |     |     |       |               |       |               |      |               |      |                  |
| (16,16) Conceptos Verbales (no expli.)                             | (21..X57.. |           |               |       |                |       |                |      |              |      |     |     |       |               |       |               |      |               |      |                  |
| (17) Otis Beta (no explica)                                        | 31.        |           |               |       |                |       |                |      |              |      |     |     |       |               |       |               |      |               |      |                  |
| (40,32,40,5) SIC Pal.Contexto-Sinónimo                             |            |           |               |       |                |       |                |      | 56..55..60.. |      |     |     |       |               |       |               |      |               |      |                  |
| (30) SCC Tarea-Objeto                                              |            |           |               |       |                |       |                |      | 46..         |      |     |     |       |               |       |               |      |               |      |                  |
| (2,2) Razon. Aritm. CAT (conceptos, reglas, ecuaciones, problemas) |            |           |               |       |                |       |                |      | 36           |      |     | 40  |       |               |       |               |      |               |      |                  |
| (27,27) SisIs Historia-Títulos                                     |            |           |               |       |                |       |                |      | 30           |      |     | 43. |       |               |       |               |      |               |      |                  |
| (1) Coc. Int. de Lenguaje(CMU,CMC,CMS,EMI)                         |            |           |               |       |                |       |                |      |              |      | 53. |     |       |               |       |               |      |               |      |                  |
| (33) SCsC Ordenados-Mejor Ordenación                               |            |           |               |       |                |       |                |      |              | 30   |     |     |       |               |       |               |      |               |      |                  |
| (14) SCsC Relacionados-Analogía                                    |            |           |               |       |                |       |                |      |              |      |     | 32  |       |               |       |               |      |               |      |                  |
| (7) SCsC Miembros de Clase-Nombre de Clase                         |            |           |               |       |                |       |                |      |              |      |     | 31  |       |               |       |               |      |               |      |                  |
| (4) CTS Incompleto-Términos suprimidos (nombres abstractos)        |            |           |               |       |                |       |                |      |              |      |     |     | 50    | 39            |       |               |      |               |      |                  |
| (2) " " " " (Pal. Léxicas)                                         |            |           |               |       |                |       |                |      |              |      |     |     | 49    | 40            |       |               |      |               |      |                  |
| (10) CCsC Dos Conceptos-Relacionado                                |            |           |               |       |                |       |                |      |              |      |     |     | 37    | 37            |       |               |      |               |      |                  |
| (3) CFF Desordenada-Ordenada                                       |            |           |               |       |                |       |                |      |              |      |     |     |       |               |       |               |      |               | 74.  |                  |
| (4) PRPs Opuestos-Pares                                            |            |           |               |       |                |       |                |      |              |      |     |     |       |               |       |               |      |               | 50.  |                  |
| (21) Series de Letras (Elegir la continuación)                     |            |           |               |       |                |       |                |      |              |      |     |     |       |               |       |               |      |               | 34   |                  |
| (13) PICs Comparación Metafórica-Términos                          |            |           |               |       |                |       |                |      |              |      |     |     |       |               |       |               |      |               | 32   |                  |
| (17) PLsPs En Cualquier Sitio-Palabras                             |            |           |               |       |                |       |                |      |              |      |     |     |       |               |       |               |      |               | 32   |                  |
| (6) SCsC Afines-Diferente 2                                        |            |           |               |       |                |       |                |      |              |      |     |     |       |               |       |               |      |               |      | 48..             |

En VCS 2, teniendo en cuenta el continuo que supone la composición interna de las habilidades englobadas bajo el título de "Comprensión verbal", hemos segregado una versión restringida de la misma: conocimiento y comprensión del significado de palabras. Trátese de la cantidad de vocabulario o del proceso de su reconocimiento o de ambos, es una condición sine qua non para el ejercicio de otras destrezas cognitivas más profundas. De ahí su importancia y la ubicuidad de los pesos de los tests que definen estos factores.



## Características de los factores:

Br : Dominan el factor dos tests de vocabulario (selección de sinónimos y definir conceptos); pero hay 5 tests de memoria que tienen pesos en él, dos de ellos unívocamente. Sin embargo, dado que el AF es de 50 tests, 28 de ellos de memoria, no parece desmesurado que en algunos de ellos, como apunta el autor, no se haya controlado adecuadamente la dificultad de los términos, máxime siendo este un asunto relativo a cada muestra. Así algunos tests de memoria reflejarían más bien la comprensión del significado del material.

Dun: A diferencia del anterior, este factor, estando encabezado por los mismos tests de vocabulario, no atrae coeficientes secundarios, a pesar de estar también insertos en un amplio grupo de tests de clases semánticas. Sólo un test parece verse afectado por el conocimiento de vocabulario, lo que demuestra, según el autor, el buen control que se ejerció sobre la dificultad de las palabras utilizadas en los tests de clasificación.

Gu: De 4 coeficientes que lo definen 3 son tests de vocabulario (el 4º es la puntuación media en 1º de universidad). Este parece un factor muy puro de conocimiento de significados, separado de factores de razonamiento y de fluidez que también usan palabras; pero está limitado al idioma inglés (los sujetos son filipinos bilingües).

En efecto, en el mismo AF aparece otro factor que también refleja conocimiento de vocabulario, pero en Tagalog, idioma materno de los sujetos. Así pues, es un factor específico del dialecto de los sujetos (si lo usan o no en casa) y, dentro de él, de conocimiento de vocabulario, pues otros tests de fluidez en Tagalog no tienen pesos aquí.

Gui: Se trata de la típica identificación del factor por el test que se introdujo como marcador para el mismo: selección de sinónimos. El test 30, PCsCs Dos Objetos-Analogías, no es el clásico test de completar una analogía (si así fuese hubiera clasificado el factor en VCS 1), sino de fluidez ideativa: producir pares de conceptos semejantes en diversos aspectos a un par dado, para lo que contaría la riqueza denotativa de los significados que el sujeto posee, la diversidad de las acepciones y características que engloba.

VCS 2

McC : Se trata de una muestra de niños de 6 años. Los tests son orales y los niños no seleccionan alternativas más que si se trata de dibujos. El factor CMU aparece clarísimo y limitado al conocimiento de palabras. El test 14 que exige definir la palabra, además de conocer el significado, reparte su varianza con NMS.

Ahora bien, aparecen otros dos factores (72, 73) no identificados por la autora y que en ambos casos incluyen tanto expresarse oralmente como señalar con el dedo. Sin duda no se trata de factores de modalidad de respuesta; pero además se diferencian de CMU, CMS, NMU, NMS, DMU y DMS. A pesar de su indefinición, parece indudable su clasificación en este grupo, pues en ambos casos los tests principales son de vocabulario; dada una palabra señalar el dibujo y dado un dibujo decir el nombre, respectivamente.

Probablemente en estas edades de adquisición de vocabulario, la actividad de reconocimiento ni está tan automatizada ni sea un proceso tan unitario como en los adultos.

Mi C: Aunque el autor no describe los tests ni explica el factor, al que llama Comprensión Verbal, el predominio de tests de vocabulario en el factor es abrumador: 5 de los 6 primeros tests son de diferentes vocabularios especiales, el otro es de comprensión de lectura. Algunos de los pesos inferiores se refieren a habilidades de estudiantes extranjeros en el aprendizaje del inglés.

Mit A,B son, respectivamente, un grupo de niños de status socioeconómico familiar bajo y otro de status alto. En este grupo el factor de significados aparece más claro y definido, mientras que en la clase baja está pobremente representado como factor de grupo y esos mismos tests reparten su varianza entre varios factores, "apareciendo la destreza verbal como una función generalizada que permea todas las tareas mentales hasta casi perder su identidad factorial". Las correlaciones interfactoriales son mayores en el grupo de status bajo, indicando una estructura menos diferenciada.

Mit lo equipara al V de Thurstone, pero evidentemente es mucho más restringido, como lo sugiere el título que le ha dado.

VCS 2

Ni A, Ni B, HNG: Ni A y HNG son dos rotaciones "procrusters" de unos mismos datos, y arrojan, como era de esperar, dos factores similares al menos en sus coeficientes principales: en ambos casos incluye 4 tests de vocabulario. Ni B es otra muestra de sujetos y el factor no resulta tan rotundamente definido porque, por problemas en la administración de las pruebas, hubo que suprimir algunas. En todo caso la identificación, a pesar de la presencia de un test complejo (Cociente Intelectual de Lenguaje) parece lo suficientemente restringida para dejarlo en este grupo de CMU.

Los autores creen que CMU incluye tanto reconocimiento de significados como producción del término; entiendo que puede ser así en este caso, pero que no se puede generalizar esta afirmación, pues probablemente depende de la dificultad de los materiales que, a su vez, depende de características de los sujetos.

También creen que un indicador de CMU es la habilidad para hacer discriminaciones finas en el significado de palabras familiares, además de su mero conocimiento.

Ohn A,B son dos rotaciones de los mismos datos: varimax y oblicua maxplane. Arrojan dos factores muy similares, en ambos casos encabezados por dos tests de vocabulario, seguidos a considerable distancia, y con pesos secundarios, con dos tests de "cloze" o completar palabras suprimidas en textos. Como parece lógico, la comprensión de significados es más importante para completar supresiones léxicas que funcionales. En la solución oblicua este factor está muy correlacionado (0,58) con uno de "Cloze".

We B considera que es muy similar a We D, que nosotros hemos incluido en Comprensión Semántica General (VCS 1). Ciertamente las diferencias son de grado, de énfasis: consideramos que We D era más heterogéneo, mientras que éste es más restringido, definido principalmente por dos pesos muy altos de dos tests de vocabulario, aunque el hecho de que el 2º sea de palabras en contexto y el 3º de ordenar palabras para formar frases con sentido lo incline en la dirección de VCS 3: Comprensión de Frases. Todos los demás pesos son muy bajos en comparación con los anteriores.

Es un reanálisis de los datos de Taylor (1947), eliminando tests no verbales.

VCS 2

Ye A: Lo define como "aptitud para el uso del lenguaje atendiendo principal y directamente a la significación de las palabras". Los tres tests que lo definen están de acuerdo con esta interpretación restringida. Además, el tercero, (SCsC Afines-diferente 2) confirma la afirmación de Nihira (Ni A, B) de que el factor incluye la habilidad para discriminar matices en los significados de palabras familiares.

Mirando al conjunto de los factores aparece claro su aspecto común: están definidos por tests de vocabulario. Este grupo corresponde a lo que en la Estructura del Intelecto de Guilford se conoce como CMU o Conocimiento de Unidades Semánticas. Esta dimensión reflejaría, en su versión más inerte, cuántos significados de palabras conoce el sujeto, lo que no sería propiamente una aptitud sino un estado alcanzado por el sujeto en su desarrollo. Desde el punto de vista del procesamiento de información encontraríamos dos procesos: uno semiautomático de reconocimiento, rapidez o facilidad para descodificar y establecer la conexión entre una palabra y su representación semántica en la memoria; o, mejor dicho, entre una palabra y otra a través de esta representación común (es el caso de seleccionar sinónimos). Otro, más activo, de exploración por la memoria para encontrar el concepto, y codificarlo a palabra-, correspondiente a una definición o una relación semántica dada.

Externamente ambos procesos corresponderían grosso modo a tareas de selección y de completar. Como ya hemos dicho, si tales tareas y procesos correspondientes representan una dimensión única o dos o más es un asunto de la dificultad de los materiales (rareza, frecuencia de uso, recencia de su aprendizaje, familiaridad), que a su vez sólo puede ser evaluada con relación al tipo de sujetos.

Parece razonable incluir aquí la discriminación de matices en el significado, lo que aproximaría ciertas versiones del factor a la comprensión ideativa, juicio o evaluación semántica.

Sería interesante tratar de separar la cantidad de vocabulario conocido del proceso de reconocimiento, manipulando la variable tiempo: sin tiempo en el test, pero con tiempo de reacción en cada ítem.

## V COMPRENSION SEMANTICA (VCS) 3

VCS 3 : (COMPRENSION DE FRASES)

| TESTS                                         | AF: | FACTORES:            |              |             |      |      |     |     |     |     |     |
|-----------------------------------------------|-----|----------------------|--------------|-------------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
|                                               |     | GY A ANALISIS VERBAL | HO A LECTURA | HO B VERBAL | McC  | McC  | McC | McC | McC | McC | McC |
| (19,2,2,3,3) STI Leído y Pre-                 |     | 74..57..51           |              |             |      |      |     |     |     |     |     |
| (4,4) gunta-Respuesta                         |     |                      |              |             |      |      |     |     |     |     |     |
| (8)SIC Pal. en Contexto-Antónimo              |     | 65.                  |              |             |      |      |     |     |     |     |     |
| (12) Operaciones Mezcladas                    |     | 53.                  |              |             |      |      |     |     |     |     |     |
| (2) CFP Dictado-Ortografía                    |     | 50.                  |              |             |      |      |     |     |     |     |     |
| (13) Restos (de divisiones ment.)             |     | 40                   |              |             |      |      |     |     |     |     |     |
| (14) Memo. Verbal (números, fra-              |     |                      |              |             |      |      |     |     |     |     |     |
| ses e historias)                              |     | 32                   |              |             |      |      |     |     |     |     |     |
| (2,1,1)SCC Vocabulario-Sinónimo               |     | 31                   | 65.          | 46          |      |      |     |     |     |     |     |
| (3,3) Velocidad de Lectura (se mide           |     |                      | 52..62.      |             |      |      |     |     |     |     |     |
| con preg. intercaladas)                       |     |                      |              |             |      |      |     |     |     |     |     |
| (4)ECaEr Ortograf. en Redacción               |     |                      | 52..         |             |      |      |     |     |     |     |     |
| (6,6)Listar (extraer sublistas de             |     |                      | 40           | 61.         |      |      |     |     |     |     |     |
| tabla, según instrucciones)                   |     |                      |              |             |      |      |     |     |     |     |     |
| (22)PRPs Ninguna-Pal. (Asoc. Libre)           |     |                      | 45           |             |      |      |     |     |     |     |     |
| (10) Clasificación (no describe)              |     |                      | 44           |             |      |      |     |     |     |     |     |
| (24)Substitución (de símbolos por digit.)     |     |                      | 43.          |             |      |      |     |     |     |     |     |
| (17) Velocidad de Escritura                   |     |                      | 40           |             |      |      |     |     |     |     |     |
| (27) Dígitos hacia atrás                      |     |                      | 39           |             |      |      |     |     |     |     |     |
| (28)CMPsPs Dígitos-Repet. inmediata           |     |                      | 34           |             |      |      |     |     |     |     |     |
| (21)Concentración (poner puntos y rayas       |     |                      | 35           |             |      |      |     |     |     |     |     |
| en cuadrados y rectángulos)                   |     |                      |              |             |      |      |     |     |     |     |     |
| (15) ECan Palabras-Escrito                    |     |                      | 34           |             |      |      |     |     |     |     |     |
| (8)CisC Probl. Aritmético-Solución            |     |                      | 32           |             |      |      |     |     |     |     |     |
| (11) Test no verbal A.C.E.R                   |     |                      | 31           |             |      |      |     |     |     |     |     |
| (10)CIC Preg. Información-Respuesta           |     |                      |              |             | 49.  |      |     |     |     |     |     |
| (6,7) SisE HISTORIA-DIBUJO                    |     |                      |              |             | 47.  | 49.. |     |     |     |     |     |
| (5) SIC Implicación-Juzgar Corrección         |     |                      |              |             | 45.. |      |     |     |     |     |     |
| (13)CCsI Dos Conceptos-Semejanza              |     |                      |              |             | 43.  |      |     |     |     |     |     |
| (5,5,12,12,12)                                |     |                      |              |             | 38.  |      |     |     |     |     |     |
| (6,6) STI Escuchado y Preg.-Respuesta         |     |                      |              |             |      |      |     |     |     |     |     |
| (12)Escritura STEP (mejorar material escrito) |     |                      |              |             |      |      |     |     |     |     |     |
| (8) Pensamiento Crítico ACE.(defi probl.,     |     |                      |              |             |      |      |     |     |     |     |     |
| (7) selec. información,evaluar hipótesis)     |     |                      |              |             |      |      |     |     |     |     |     |

(sigue...)

VCS 3 : (COMPRENSION DE FRASES) (Continuación)

| TESTS                                                                    | AF: | FACTORES:                 |              |                         |                         |
|--------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------|--------------|-------------------------|-------------------------|
|                                                                          |     | M1 C COMPR. INSTRUCCIONES | Sen A VERBAL | Sen B COMPR. CASTELLANO | Sen C COMPR. CASTELLANO |
| (8) Seguir Instrucciones BCL (no explica)                                |     | 86..                      |              |                         |                         |
| (21) CFP Idio. Extranj.-Pal. Funcional                                   |     | 51                        |              |                         |                         |
| (16) Compr. Lectura: seguir instrucciones                                |     | 36                        |              |                         |                         |
| (9) Reconocer Transiciones (no explica)                                  |     | 35                        |              |                         |                         |
| (2) TEA Verbal (nombrar dibujos, selec. pal. diferente, selec. sinónimo) |     | 77..                      |              | 33                      |                         |
| (1) Matrices Progresivas (Raven)                                         |     | 45.                       |              |                         |                         |
| (9) PCIs Objeto-Usos Diversos (flexibilidad)                             |     |                           | 44           |                         |                         |
| (4) TEA Cálculo (comprobar sumas)                                        |     |                           | -52.         |                         |                         |
| (5) Caras (no explica; perceptual)                                       |     |                           | -31          |                         |                         |
| (7) CHCsC Par Asociado-Segundo Miembro                                   |     |                           |              | 70.                     |                         |
| (8) Espacial PMA                                                         |     |                           |              | -35                     |                         |

En el esquema psicolingüístico sugerido en la parte final se contempló la posibilidad de una aptitud para captar el significado de frases, diferente del conocimiento y conexión semántica de una palabra y diferente de las relaciones entre conceptos discretos; diferente también de la relación entre ideas expresadas a través de frases; aunque en este último caso sea más difícil trazar la demarcación y la comprensión de frases sea una condición necesaria para la reflexión activa con las ideas que transportan.

Esta suposición se ve confirmada por la posibilidad de encontrar un grupo de factores, entre los AF de esta tesis, que encajan cómodamente en esta caracterización, además de otros varios que forman las naturales transiciones de este grupo con otros afines, como Comprensión Semántica

General, donde citamos 3 factores que fácilmente podrían haberse incluido aquí.

Resaltan más estos factores si se tiene en cuenta que ningún AF trataba explícitamente de ponerlos de manifiesto como tal habilidad psicolingüística.

Características de los factores:

GY A : Lo describe como "capacidad para descubrir y retener los elementos significativos de un contexto verbal y manejarlos adecuadamente. Incluye pruebas de conceptualización verbal y numérica que parecen generalizar su alcance". Realmente es un factor bastante complejo, pero no hay duda de que los dos tests principales exigen la comprensión del significado de frases.

Ho A,B: son AF de unos mismos datos por los métodos de Burt y de Thurstone. El factor encontrado por el método de Burt aparece más restringido y circunscrito a habilidades de lectura, ya que otras partes de varianzas menos consolidadas las atrapa el factor general.

Ho A lo relaciona "con los elementos más mecánicos en las materias lingüísticas verbales, principalmente lectura y dictado". Cita a este respecto un reanálisis de datos de Thurstone, hecho por Davis mediante la técnica de Spearman: "las correlaciones de 9 tests de lectura son explicadas por un único factor común con muy pequeños residuos. Es un resultado notable si se tiene en cuenta que los tests se construyeron para medir 9 destrezas distintas."

Ho B, por el contrario, es mucho más amplio, aunque concuerda en los pesos principales con Ho A y, a pesar del título que le da, afirma que "parece estar primariamente presente en la mecánica del proceso de lectura, requerida por muchos tests". Algunos pesos pueden tomarse como señalando a una dimensión de "amplitud de lectura", paralelo al "memory span", mientras que otros parecen ampliar el factor hasta encajar en lo que Thurstone dice de V: "manipulación de ideas como ocurren en un discurso verbal sostenido." También existen pesos, como el del (17) y (11) que, siendo ciertamente pequeños, serían sin embargo difíciles de explicar, incluso a posteriori.

El peso, importante en ambos factores, de Velocidad de Lectura se explica porque, para medirla, se intercalaban en el texto preguntas sobre lo leído.

VCS 3

McC: A diferencia de otros factores de Conocimiento de Sistemas Semánticos (CMS) que Guilford equipara al tradicional factor de Razonamiento General, - sin duda tomado en un sentido restringido-, éste CMS parece más próximo a lo que intuitivamente sugiere el título: si las palabras son unidades semánticas su organización en frases serán sistemas semánticos. La dificultad para contestar el test (10) (Información, del WISC), dado que son niños de 6 años, no sólo está en conocer la respuesta, sino en entender la pregunta. Quizás estas habilidades en adultos sean más difíciles de medir, por tratarse de tareas sobreaprendidas y automatizadas. Según la autora, "parece exigir reconocimiento y comprensión de relaciones entre palabras"; habría que añadir "cuando están en un discurso sintácticamente articulado", pues de lo contrario se convierte en alguno de los factores de comprensión semántica que faltan por exponer.

Como ya sucedió en VCS 2, aparece un factor sin identificar (? 1), que McCartin señala que en una rotación "procrusters" puede ser forzado a incluirse en CMS. Lo define un solo tests, SISI Historia-Dibujo, que requiere la habilidad para entender un párrafo completo, por lo que encaja perfectamente en nuestra caracterización de VCS 3. Su separación de CMS quizás tenga que ver con la longitud del mensaje cuyo significado hay que comprender, pues en niños de esas edades tal capacidad es muy limitada.

Mi A,B son, respectivamente, hombres y mujeres. Mi señala que "básicamente se trata de tests que requieren comprensión de textos, tanto leídos como escuchados, es decir, una actividad receptiva respecto al lenguaje". El hecho de que cada test aparezca dos veces en cada AF se debe a que el autor administró cada prueba en mayo y en septiembre.

El factor es muy semejante para ambos sexos, y en ambos AF se diferencia de otras habilidades más reflexivas o de pensamiento crítico y de las expresivas.

Mi C: No describe los tests ni explica el factor, al que da el nombre del test con peso más alto y unívoco: Seguir Instrucciones. Ahora bien, aun sin elementos de juicio precisos, opino que psicológicamente no tiene demasiada entidad una posible habilidad específica de seguir instrucciones; más bien parece tratarse de una habilidad para comprenderlas, - suelen ser frases-, y para retenerlas en la memoria inmediata durante su ejecución o procesarlas a la memoria a largo plazo



si son complejas. En cualquier caso esto es comprender frases. El peso del test (16) apoya esta interpretación.

San A, B, D: son AF con tres grupos de sujetos: 9-10 años bilingües, 9-10 años monolingües y 15 años monolingües. Existe un 4º grupo, San C, de 15 años bilingües en el que no ha aparecido este factor, que por lo demás es de dudosa identificación y de dudosa equiparación a través de los tres grupos. En efecto, lo único que tienen en común los tres factores es que están encabezados por altos pesos del test de Comprensión del Castellano (Lectura de un texto y contestación a 7 preguntas sobre él). El autor no hace más que describir los coeficientes en cada caso y no queda aclarado por qué en unos casos se relaciona con otros tests verbales clásicos y en otros no; por qué a veces se une con Memoria Asociativa y otras no; qué sentido tienen los otros pesos, espaciales, perceptuales, de cálculo, etc.

Por otra parte, el factor de San X se etiqueta como Verbal (por incluir al test TEA Verbal), y es relativamente semejante, según el autor, a Inteligencia General de San B (congruencia 0,50); pero sin embargo muestra más congruencia (0,57) con Comprensión del Castellano del análisis San B, razón por la que lo he incluido en este grupo. La congruencia entre San B y San D es sólo 0,45.

Así pues, tiene sentido hablar de un grupo de factores que cubren diferentes aspectos del proceso o procesos envueltos en la descodificación y comprensión de unidades de expresión superiores a la palabra: frases, párrafos, textos. Probablemente sea una habilidad compleja, -complicada lo es, sin duda-, y ya en estos factores es posible señalar un continuo desde versiones automático-lingüísticas hasta versiones que se aproximan a la comprensión ideativa o establecimiento activo de relaciones no nombradas entre las distintas partes de la información procesada.

[illegible]

Los factores semánticos anteriores se referían estrictamente, -al menos en mi ánimo al agruparlos, aunque en realidad muchos aspectos de ellos trasciendan esos límites- a relaciones entre lenguaje-pensamiento, en ese orden secuencial: factores de la descodificación del mensaje verbal, de su comprensión pasiva o conexión con sus correspondientes referentes semánticos en la memoria del sujeto, (o, si se prefiere, pues no pretendo teorizar sobre el modo de procesamiento, de la activación de los referentes semánticos hasta hacerlos presentes en la memoria activa).

Sobre esos conceptos puestos en la memoria activa pueden ahora realizarse una serie de operaciones que pertenecen más bien al área del pensamiento que del lenguaje, suponiendo que estas distinciones tengan algún fundamento real más allá de la conveniencias metodológicas. El AF trata de delimitar cuales son estas operaciones cognitivas relevantes desde el punto de vista de la diferencias individuales. El aspecto confuso que presentan los factores identificados en estos niveles de profundidad de los procesos es grande, sin duda debido en parte a que no es posible estudiar dichos procesos sin hacer intervenir mediadores, verbales o no, tanto para dar al sujeto la información como para obtener su respuesta.

Entre las actividades más claramente identificadas y más frecuentemente estudiadas están todas las relacionadas con el hecho de que los sujetos organizan la información en categorías. En sujetos adultos habría que distinguir entre sus conceptos de clase ya formados a través de la experiencia o del aprendizaje formal, -y que, por supuesto, pueden y probablemente son multidimensionales-, y la actividad misma de formación activa de conceptos nuevos. Los factores recogidos en este grupo VCS 4 parecen más representativos de actividades semipasivas de comparación, reconocimiento de igualdad o desigualdad, emparejamiento, reconocer diferencias entre clases, adecuación de miembros a clases. Por ello considero que pueden englobarse bajo el título genérico de ORGANIZACION DEL CONOCIMIENTO EN CATEGORIAS, que se refiere al grado en que los materiales están organizados en grupos en la experiencia que de ellos tienen los sujetos. Distinguimos esta característica de la aptitud para conceptualizar, o FORMACION DE CONCEPTOS que requiere más actividad cognitiva y está próximo a operaciones lógicas como la inducción.

Repaso a continuación las características de los factores:

Br: Se limita a decir que su factor de Evaluación de Clases Semánticas, EMC confirma los hallazgos previos, en el contexto de las investigaciones del modelo SI de Guilford. En efecto: la única vez que fue aislado tal factor lo fue por Nihira, y, como puede verse en la columna N1 A EMC, los dos pesos principales coinciden; ambos tests tratan de medir la aptitud para seleccionar el nombre de clase más idóneo para uno o para varios miembros.

Cor: este factor se aproxima más a la formación activa de conceptos. El autor señala que "con excepción del (13) (descubrir unos dibujos enmascarados), estos tests se incluyeron para captar la esencial semejanza entre variables discretas, abstraerlas y generalizarlas. La idea de encontrar la regla o de razonar de lo específico a lo general viene a ser lo mismo". Existe evidencia en AF y en otros campos de que probablemente no es lo mismo. Manejar conceptos de clase parece que incluye la comprobación de identidad o comunidad parcial de aspectos entre los miembros, y esta es una relación específica, diferente de otras relaciones lógicas como acción-agente, mayor-menor, ritmos seriales, orden, etc. que incluimos en VCS 5.

Este factor está pobremente definido, pues casi todos sus pesos son secundarios y ninguno es unívoco. Los dos primeros tests tienen sus coeficientes principales en el factor de Juicio que, por desbordar ampliamente las características de este grupo de factores, se incluyó en Comprensión Semántica General (VCS 1). Cor señala que "la habilidad parece limitarse a tests con elección ilimitada", lo que, como dijimos arriba, lo aproxima a versiones más activas de la conceptualización.

Dun: CNC: Señala que los tres tests diseñados para medir este factor pesaron en él. Recoge varianza de un test de producción convergente y de otro de memoria de clases. En el estudio no existía un factor paralelo de Evaluación, por lo que no es posible saber hasta qué punto algún test, sobre todo el primero y unívoco (33), envuelve un juicio de matices.

Dun: NNMC: Sigue la línea típica de comentarios del grupo de Guilford: decir qué pesos de los esperados se verifican y cuáles no, pero no aporta nada nuevo al factor respecto a su definición apriorística en términos del modelo. A pesar del título, el sujeto no tiene que dar ningún nombre de concepto formado, sino organizar items discretos en clases.

- He: Clasificación Verbal: cree que su identificación es sólo tentativa, y que de hecho podría representar tanto conocimiento como evaluación. Los tres tests requieren clasificar material verbal. Dado que otros tests de clasificación verbal no pesaron aquí, He establece la distinción entre tareas con mucha y con poca estructuración lógica de los miembros en clases. Este factor representaría a clases con poca estructuración (clasificar frases).
- He: Atención al Detalle: también lo identifica con dudas y trata de equipararlo a una versión verbal de un factor de "Atención al Detalle Perceptual" identificado por Guilford et al. (1954), con el que comparte el primer test (27).

Desde el punto de vista de la organización de la tesis estaría a medio camino entre este grupo y RELACIONES ENTRE IDEAS (VCS 6).

Ni A, <sup>RELACIONES</sup> Ni B, HNG: CMC: Ni A y HNG son dos rotaciones "procrusters" de los mismos datos. Ni B es otra muestra de sujetos, con algunos tests menos. Es un factor de referencia de Conocimiento, dentro de un estudio de Evaluación. En los tres AF aparece bien definido por los mismos tests. Pero, como dice el autor, "quizás estos pesos, -los dos primeros-, están sobrestimados, inflados por varianza específica" ya que se trata de dos partes de un mismo test. HNG puntualizan que la diferencia entre evaluación y conocimiento es la existencia de un criterio explícito con respecto al cual evaluar.

Ni A, HNG: EMC: Este factor no aparece en Ni B porque no se incluyó el test (7) (seleccionar el mejor nombre para una clase). Es similar al EMC de Br, aunque siempre los pesos menores aportan características diferenciales difíciles de explicar.

Zi: Lo considera próximo al factor que Thurstone llamó Inducción, en el que los mayores coeficientes correspondían a Series Numéricas y Completar Tablas. En esta rotación de los mismos datos por Zi casi toda la varianza de estos tests se va a Razonamiento General y, en general, "la posición final del eje cambió tan significativamente que los pesos en ambas soluciones no son directamente comparables". Tras rechazar la tentación de definirlo como un factor de respuesta a los estímulos auditivos (ver los dos primeros tests), y al tratar de encajar los demás coeficientes, encuentra que el título de "Clasificación" es quizás el que mejor le cuadra.

VCS 4

Nos encontramos, en definitiva, con un grupo de factores que ocupan varias casillas de la Estructura del Intelecto de Guilford; y el hecho de que aparezcan como diferentes en un mismo estudio me prohíbe considerarlos iguales (los dos de He; los dos de Ni A). Sin embargo me parece que no presentan unos perfiles tan definidos, ni un aspecto de paradigmas psicológico-experimentales con una entidad suficiente, como para reconocer unas separaciones entre ellos que resultan difíciles de establecer tanto a nivel empírico, de diferencias individuales, como a nivel lógico.

Por ello, los he agrupado como si representasen varias ramificaciones o variantes de una habilidad para manipular, comparar, verificar, nombres y miembros de clases. Esta habilidad, como ya hemos dicho, tiene una connotación más pasiva y relacionada con la experiencia anterior del sujeto, con el grado en que sus conocimientos están organizados en categorías y por la calidad y finura de esta organización.

El grupo, como todos los demás grupos, se expande en varias direcciones, para incluir a veces materiales figurativos y sonoros, grados de dificultad desde el mero reconocimiento de una clase fácil (con lo que se prima la velocidad) hasta finas distinciones de matices, mucha o poca organización lógica de los materiales presentados; pero su principal extensión, el continuo más "natural" lo forma en la dirección de menos a más actividad cognitiva, pasando desde la mera constatación de que una clase existe como tal en la experiencia del sujeto hasta entroncar con los factores que hemos agrupado en VCS 7 bajo el nombre de Formación de Conceptos.

## 662

| FACTORES:            | TESTS                                          | AP:          | TESTS                                          | AP:          |
|----------------------|------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------|--------------|
| EDUCACION RELAC.     | (7,7,7) Siac Silogismo-Juzgar                  | 56..         | (7,7,7) Siac Silogismo-Juzgar                  | 56..         |
| COMPR. IDEATIVA Ye C | Corrección                                     | 55..65..     | Corrección                                     | 41..49..     |
| COMPR. IDEATIVA Ye B | (11,1,9,8,8) SCsC Ordenados-                   | 45..37.      | (11,1,9,8,8) SCsC Ordenados-                   | 45..66..44.. |
| COMPR. IDEATIVA Ye A | Continuadores                                  | 42..56..62.. | Continuadores                                  | 53.. 65..    |
| REDEFINICION W1      | (3,8,4,5,4,8,12) SCsC Ordenados-               | 38..36.      | (3,8,4,5,4,8,12) SCsC Ordenados-               | 31..57..     |
| VELOC. VERBAL Pur    | Dimensión                                      | 40.          | Dimensión                                      | 48.. 46..    |
| EMU HNG              | (5,4,3,3,11,9,11,9) SCsC Dos                   | 40..         | (5,4,3,3,11,9,11,9) SCsC Dos                   | 56..47..64.. |
| EMU N1 B             | cuadriculas-Ejemplo                            | 46.. 31      | cuadriculas-Ejemplo                            | 33           |
| EMU N1 A             | (4,9,10,10) Siac Proposición-                  | 55.          | (4,9,10,10) Siac Proposición-                  | 31           |
| EMT HNG              | Conclusión                                     | 43           | Conclusión                                     | 59..         |
| EMR HNG              | (10,6,7) SCsC Afines-Diferente 1.              | 30..         | (10,6,7) SCsC Afines-Diferente 1.              | 32           |
| EMR N1 B             | (16) CLSP Desordenadas-Palabra                 | 46.. 31      | (16) CLSP Desordenadas-Palabra                 | 36           |
| EMR N1 A             | (32,32) SCC Propiedad-Objeto                   | 55.          | (32,32) SCC Propiedad-Objeto                   | 39..         |
| EMC-EMI N1 B         | (36) Estimación Proporciones                   | 43           | (36) Estimación Proporciones                   | 50..         |
| CMR HNG              | (31) CII Dibujo-Absurdos                       | 30..         | (31) CII Dibujo-Absurdos                       | 32..         |
| CMR N1 B             | (20,31) PCsCs Dos Objetos-Combina .            | 60..33..     | (20,31) PCsCs Dos Objetos-Combina .            | 59..         |
| CMR N1 A             | (25) Siac Problema Grupal-Decisión             | 52..48. 43.  | (25) Siac Problema Grupal-Decisión             | 50..         |
|                      | (39,39,3) SCsC DOS CONCEPTOS-Rela ionado       | 30..         | (39,39,3) SCsC DOS CONCEPTOS-Rela ionado       | 32..         |
|                      | (32,26,32,33,33,9,7,41)                        | 60..33..     | (32,26,32,33,33,9,7,41)                        | 59..         |
|                      | 27 31,31                                       | 52..48. 43.  | 27 31,31                                       | 50..         |
|                      | SCsC Relaciones-Analogía 1                     | 30..         | SCsC Relaciones-Analogía 1                     | 32..         |
|                      | (1,2,4) SCC Vocabulario-Sinónimo               | 36           | (1,2,4) SCC Vocabulario-Sinónimo               | 36           |
|                      | 23                                             | 37           | 23                                             | 36           |
|                      | (2) Razonomien. Aritm.                         | 35           | (2) Razonomien. Aritm.                         | 36           |
|                      | (14,11,14,11,14) SCsC Relacionado -Analogía 2  | 32           | (14,11,14,11,14) SCsC Relacionado -Analogía 2  | 36           |
|                      | (17,20,17,20) SCsC Objetos-Product             | 32           | (17,20,17,20) SCsC Objetos-Product             | 36           |
|                      | (6) SCC Miembro de Clase-Nombre e Clase        | 32..         | (6) SCC Miembro de Clase-Nombre e Clase        | 36           |
|                      | (30,38,38) SCC Concepto-Implicaci n            | 32..         | (30,38,38) SCC Concepto-Implicaci n            | 36           |
|                      | (7,7) SCsCs Conceptos Emparejados Clase Mejor  | 32..         | (7,7) SCsCs Conceptos Emparejados Clase Mejor  | 36           |
|                      | (22,27) Siac Historias-Títulos                 | 32..         | (22,27) Siac Historias-Títulos                 | 36           |
|                      | (1) Coc. Intel. de Lenguaje (CMU, d, CMU, CMU) | 32..         | (1) Coc. Intel. de Lenguaje (CMU, d, CMU, CMU) | 36           |

## V COMPRENSION SEMANTICA (VCS 5)

VCS 5 (COMPRENSION DE RELACIONES ENTRE CONCEPTOS) (Continuación)

| TESTS                                                          | AF: | FACTORES:      |            |            |            |            |            |            |            |                      |                 |                      | Z1 | EDUCION RELACIONES |                      |
|----------------------------------------------------------------|-----|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|----------------------|-----------------|----------------------|----|--------------------|----------------------|
|                                                                |     | <u>EMC-EMI</u> | <u>EMR</u> | <u>EMR</u> | <u>EMR</u> | <u>EMT</u> | <u>EMU</u> | <u>EMU</u> | <u>EMU</u> | Pur VELOCIDAD VERBAL | W1 REDEFINICION | Ye A COMPR. IDEATIVA |    |                    | Ye B COMPR. IDEATIVA |
|                                                                |     | N1 B           | N1 A       | N1 B       | HNG        | HNG        | N1 A       | N1 B       | HNG        |                      |                 |                      |    |                    |                      |
| (28)SCsC Miembros de                                           |     | 36             |            |            |            |            |            |            |            |                      |                 |                      |    |                    |                      |
| 29 clase-Miembro                                               |     | 30             |            |            |            |            |            |            |            |                      |                 |                      |    |                    |                      |
| (10)SIsI Silog.-Conclu.                                        |     | 30.            |            |            |            |            |            |            |            |                      |                 |                      |    |                    |                      |
| (8)SIsIs Plan-Fallos                                           |     |                |            | 30         |            |            |            |            |            |                      |                 |                      |    |                    |                      |
| (24)Destino de Barcos                                          |     |                |            |            | 33         |            |            |            |            |                      |                 |                      |    |                    |                      |
| (30,25)SCC Tarea-Objeto                                        |     |                |            |            |            | 55..       | 41..       |            |            | 37..                 |                 |                      |    |                    |                      |
| (23,19,23)SIC Propos.-Juzg. Consistencia                       |     |                |            |            |            | 45..       | 35..       | 43..       |            |                      |                 |                      |    |                    |                      |
| (14)CTCs Incompleto-Términos Suprimidos                        |     |                |            |            |            |            |            |            |            | 30                   |                 |                      |    |                    |                      |
| (22)Valores de Pal. (agrupar;no explica)                       |     |                |            |            |            |            |            |            |            | 30                   |                 |                      |    |                    |                      |
| (48)SII Probl. Práctico-Solución                               |     |                |            |            |            |            |            |            |            |                      | 31              |                      |    |                    |                      |
| (30) Gestalt de Dibujos (qué objeto sirve para...)             |     |                |            |            |            |            |            |            |            |                      | 30..            |                      |    |                    |                      |
| (11)SCsC Relacionados-Analogía 3                               |     |                |            |            |            |            |            |            |            |                      |                 |                      |    | 35                 |                      |
| (44) Analogías de Figuras (elegir la que completa la analogía) |     |                |            |            |            |            |            |            |            |                      |                 |                      |    |                    | 53.                  |
| (8) Clasif. de Figuras                                         |     |                |            |            |            |            |            |            |            |                      |                 |                      |    |                    | 44                   |
| (28) Copiar (dibujos en un plano de puntos)                    |     |                |            |            |            |            |            |            |            |                      |                 |                      |    |                    | 44.                  |
| (43) SLsPs Código-Palabras                                     |     |                |            |            |            |            |            |            |            |                      |                 |                      |    |                    | 42.                  |
| (25) Movimientos Mecánicos                                     |     |                |            |            |            |            |            |            |            |                      |                 |                      |    |                    | 41.                  |
| (21) Tablero de Formas                                         |     |                |            |            |            |            |            |            |            |                      |                 |                      |    |                    | 40                   |
| (30) Clave Numérica (evaluar números en código Maya)           |     |                |            |            |            |            |            |            |            |                      |                 |                      |    |                    | 40                   |
| (17) Contar Cubos (apilados en dibujos)                        |     |                |            |            |            |            |            |            |            |                      |                 |                      |    |                    | 39                   |
| (13) PLsPs Primera y Última-Palabras                           |     |                |            |            |            |            |            |            |            |                      |                 |                      |    |                    | 30                   |

Nota: Ver otros 4 factores de este grupo al final de VCS 5.

Los factores incluidos en este apartado se refieren a la comprensión de relaciones y su utilización para la selección del correlato correspondiente. Tales relaciones se establecen entre conceptos discretos; se consideran aquí relaciones de ordenación, funcionales, causales o cualquier otra con un fundamento lógico o empírico, a excepción de las relaciones de categorías o de pertenencia a clases que forman parte del grupo anterior, y a excepción de las relaciones de igualdad y oposición que se suelen considerar en el nivel conocimiento de significados (CMU o Comprensión Verbal en sentido restringido). Naturalmente,



VCS 5

el pensamiento relacionante permea toda actividad cognitiva humana, por lo que resulta difícil aislar operacionalmente qué se entiende por relación aquí. Señalo que éste no es un problema mío, sino de los autores de AF. ¿Acaso las Implicaciones de Guilford no son relaciones? Debido a ello estamos definiendo las relaciones negativamente.

Por otra parte, a partir de esquemas psicolingüísticos he considerado conveniente separar las relaciones entre conceptos discretos, que corresponden a este grupo VCS 5, de las relaciones entre ideas o significados transportados por frases. Cada una de estas puede ser retenida como una unidad, pero a su vez es una unidad que incluye conceptos y relaciones entre conceptos transportados por una estructura sintáctica. Esta decisión ha encontrado un apoyo considerable en los datos empíricos. Por supuesto, las divisiones no son tajantes. Lo que para un sujeto es una idea, que requiere un procesamiento "concepto-relación-concepto" más su mantenimiento en la memoria activa para enlazarlo con otra idea que a su vez debe procesar, para otro es un tópico o frase hecha que quizás no necesite más actividad que la que necesita la representación de una sola palabra.

Debo aclarar aquí que Yela, cuyos factores de Comprensión Ideativa se incluyen en este grupo, utiliza el término "Idea" o Ideativo para incluir las dos acepciones acabadas de exponer; es decir, para referirse a operaciones sobre los significados, tanto de palabras como de frases. Lo que Yela llama ideas aparece en esta tesis subdividido en dos grupos: conceptos, o referentes semánticos de palabras o frases nominales, e ideas, tomado en sentido más restringido, como el referente semántico de una frase o estructura concepto-relación-concepto.

Veamos las características de los factores incluidos:

Di B, Di C: tienen 4 tests en común y 3 no comunes. Di B muestra cierto sesgo hacia relaciones entre ideas. Di C es más conceptual e incluye un peso de un test lingüístico y otro de clases. Di utiliza el término ideativo en el mismo sentido que Yela.

He: Velocidad de la Evaluación. Parece referirse a una actividad de establecer relaciones fáciles, por lo que las diferencias individuales surgirían principalmente por el hecho de que unos sujetos asocian más rápidamente que otros. He lo equipara a Velocidad de Juicio de Thurstone o a Velocidad de Asociación (en French, 1951).

VCS 5

He: Evaluación de Experiencias. Encuentra que la identificación es dudosa, y, especulando con las habilidades puestas en juego para resolver los diferentes tests, opina que los sujetos resuelven el (31) (decir absurdos existentes en dibujos) más conceptual que perceptualmente, y que todos exigen referirse a relaciones experimentadas, recordadas, incluyendo experiencias en situaciones sociales (25).

Ni A, Ni B, HNG: Conocimiento de Relaciones Semánticas (CMR). Ni A y HNG son rotaciones de los mismos datos. En ambos casos los dos tests principales son seleccionar un concepto que esté relacionado con otros dos dados y seleccionar un concepto que complete una analogía. Ni A, además, incluye otros pesos menores.

Ni B es otra muestra de sujetos, en la que algunos tests de Ni A no se administraron. El primer test del factor de Ni A se va a un factor de evaluación. En general, el factor "no está tan agudamente confirmado como se esperó".

Ni B: EMC-EMI: Es un factor confuso, mezcla de habilidades evaluativas. Estos dos factores no aparecen separados en este análisis, pero sí aparecieron en Ni A y HNG, sin duda por la ausencia en Ni B tanto del test de seleccionar el nombre de una clase (principal indicador de EMC), como el de Selección de Frases (principal indicador para EMI).

Desde el punto de vista de la tesis quizás estaría mejor situado en VCS 1 (Comprensión Semántica General), pues claramente incluye tests que aquí estamos incluyendo en varios grupos semánticos: relaciones entre conceptos, conocimiento de significados, relaciones entre ideas, e incluso, unívocamente, un test de clases y otro que es una combinación de varios factores (Cociente Intelectual de Lenguaje).

Ahora bien, dado que dos de los tres pesos unívocos son de relaciones entre conceptos, y el tercero de relaciones entre ideas, no parece desacertada su inclusión aquí. Su núcleo fundamental pertenece a este grupo, aunque rebasa ampliamente su marco.

Ni A, Ni B, HNG: EMR (Evaluación de Relaciones Semánticas) Para diferenciar estos factores de evaluación de sus paralelos en Conocimiento (CMR) Nihira utiliza en el test de Analogías el recurso de hacer evidente, fácil, la relación en el primer par (para no estar midiendo aptitud para reconocer la relación) y difícil la del segundo, de modo que la dificultad surja al identificar el término que la completa.

VCS 5

Pero Ni reconoce que los tests son factorialmente complejos. Se incluyó en el AF un test de Razonamiento Lógico (elegir la conclusión correcta para dos premisas), pero no pesó aquí, lo que apoyaría mi división entre operar con conceptos discretos y operar con ideas discretas. En Ni B, por otra parte, no tiene peso en este factor el test de Analogías. Y en HNG, con los mismos datos que Ni A, el factor es más complejo e incluye varianza tanto de Razonamiento Lógico como de Destino de Barcos, que representan dos tipos distintos de razonamiento.

Hago resaltar todas estas variaciones en las soluciones porque son las que muestran que la realidad empírica no se comporta en forma tan clara como el esquema conceptual de SI pretende sugerir, y porque esas variaciones son las que justifican la inclusión de varios factores en el mismo grupo.

HNG: EMT (Evaluación de Transformaciones Semánticas). Este es el único factor que, no apareciendo en Ni A, aparece en HNG, que es una rotación de los mismos datos; aunque hay otras diferencias importantes en otros factores que tienen el mismo nombre. Sólo está definido por el test SCC Tarea-Objeto, test que en Ni A pesaba en CMU. Considero que es un factor forzado, pues se rotó ortogonalmente al resto de la matriz, pero no se le unió ningún otro test de EMT. HNG especulan sobre las condiciones que debe tener el factor EMT a la vista de este fracaso. ¿Por qué entonces lo dan como corroborado en el título?

Ni A, Ni B, HNG: EMU (Evaluación de Unidades Semánticas). Es un factor que aparece muy uniforme en los tres AP. En Ni B, además, se le une el test que en HNG se empeñan en que defina a EMT. El factor es "hipotetizado como una habilidad para evaluar la deseabilidad o adecuación de una palabra u objeto en términos de reunir un criterio dado". A pesar de estas definiciones verbales, tales distinciones no están tan claras ni operacionalmente, en los tests, ni empíricamente en sus correlaciones. Dos tests que deberían pesar aquí no pesan. Otros dos, de los tres que definen al factor, no estaban pensados para EMU. ¿Por qué entonces estas identificaciones apriorísticas y automáticas, para completar las casillas del modelo SI, y tener luego que justificar la presencia de dos de tres test (tres de cuatro, en Ni B) y la ausencia de dos?

VCS 5

- Pur:** Es un factor pobremente definido; todos los tests tienen pesos más importantes en otros factores (Comprensión Verbal, "g", Habilidad Lingüística). El autor piensa que es de velocidad verbal, sin explicar más. El peso de Analogías (test típico de relaciones entre conceptos) y el de SCaC Afines-Diferente 1, que puede ser una mezcla de clasificar y relacionar, dependiendo de los conceptos utilizados en los items, me inducen a incluirlo aquí.
- Wi:** Guilford (1971) asimila este factor de Redefinición a su casilla NMT o Producción Convergente de Transformaciones Simbólicas. Pero la propia identificación del factor parece confusa, según el mismo Wi; aunque todos los tests pueden interpretarse como una "habilidad para cambiar la función habitual de un objeto". Pero "esta interpretación no elimina la posibilidad de que este factor sea uno que en otros análisis se llama Juicio". Evidentemente, una transformación de este tipo no es más que el establecimiento de una relación nueva, funcional en este caso, entre un objeto y una tarea.
- Ye A,B,C:** En los tres casos Yela lo interpreta como Comprensión Ideativa. Realmente son, junto con los de Di B y C, los que mejor se ajustan a la amplitud del contenido de este grupo VCS 5, pues tienen tests en común con ENR, CMR y ETU, aunque combinados de distintas maneras en los diferentes factores que, bajo el mismo nombre, presentan importantes diferencias de matiz. Ye A parece el más circunscrito a relaciones entre conceptos discretos. Ye C, el más complejo. Como dijimos, el término "ideativo" en Yela incluye tanto "conceptos" como "ideas" de esta tesis.
- Zi:** Como en todos los demás factores de Zi, éste, encontrado en una nueva rotación de los datos de Thurstone, extiende la actividad psicológica, - manejo de relaciones, en este caso-, más allá de lo meramente verbal, incluyendo materiales figurativos, -lo que tiene perfecto sentido si se trata de figuras con significado o fácilmente verbalizables-, relaciones abstractas entre signos y otros pesos menores difíciles de explicar. Zi se dedica a justificar a posteriori cada coeficiente y concluye que "en el centro de este factor está la habilidad para educir relaciones. En pocos factores se dan tantos tests heterogéneos unidos por un lazo común".

VCS 5

Como puede verse, los factores supuestamente diferentes según el modelo de SI muestran en los casos recogidos en este grupo una especial inconsistencia e indefinición, sugiriendo la posibilidad de que el nivel de análisis que propone el modelo SI no sea el adecuado (aunque sea conceptual y técnicamente posible) y que, en el estado actual de los hallazgos dentro del AF no esté justificado mantener todas esas subdivisiones.

Relaciones verbales aparece inicialmente como una gran subdivisión de V de Thurstone, distinguiéndose de Comprensión Verbal. Parece justificado reservar un apartado especial para las relaciones de clasificación (VCS 4). También parece justificada la segregación de las habilidades para manejar relaciones abstractas, entre elementos no significativos o al menos establecidas independientemente de sus significados: son los factores de razonamiento con series de letras, números, matrices. Si introducimos ahora otra distinción dentro del amplio grupo de relaciones con y por el significado que aún nos queda, agrupando por separado las relaciones entre los significados de frases complejas, que incluiremos en VCS 6, nos queda, por eliminación, un grupo de factores que tienen que ver con la comprensión de relaciones entre conceptos discretos y que, actualmente, no parece que justifique un nivel de subanálisis más fino, pudiendo ser adecuadamente entendido en el nivel que abarcan los factores de Di y Ye, con las naturales prolongaciones y matices dependiendo del contexto de cada AF.

Nota: Tras el cierre de este grupo y de los comentarios, aparecen los siguientes factores que, - algunos con duda (He, Ni B) y otros más claramente-, considero que deben asignarse finalmente a este grupo.

| TESTS                                    | FACTORES: | Redefinición. | EMS  |      |      |
|------------------------------------------|-----------|---------------|------|------|------|
|                                          |           |               | NI A | NI B | HNG  |
| (11) SIC Afirmación-Categoría            | AF:       | He            |      |      |      |
| (22) SCC Tarea-Objeto                    |           | 39            |      |      |      |
| (24) Estimación Práctica (cuantitativas) |           | 36..          |      |      |      |
| (20) PCsCs Dos Objetos-Combinaciones     |           | 31            |      |      |      |
| (29,24,29) SISIs Dibujo-Improbables      |           | 30            |      |      |      |
| (41,41) SCsC Ordenados-Mejor ordenación  |           |               | 57.. | 38.. | 55.. |
| (8) SISIs Plan-Fallos                    |           |               | 30   |      | 57.. |
|                                          |           |               |      | 32.  |      |

He: lo identifica, por (22), con el de Wi: Redefinición. El (11) y el (24) lo extienden hacia el grupo siguiente (VCS 6). En la duda lo sitúa junto a su homónimo.

Ni A, Ni B, HNG presentaban la dificultad de traducir la operación con dibujos a operaciones psicolingüísticas. El test (41) ha decidido su adscripción aquí, junto con la equiparación que hace Nihira con el factor de EVALUACION DE EXPERIENCIAS de He, también incluido en este grupo.

## V COMPRENSION SEMANTICA (VCS) 6

**VCS 6. (COMPRESION DE RELACIONES ENTRE IDEAS)**

|                                                                     | TACTORES: | AP:         | DA C | ?<br>EVALUACION LOGICA<br>He EVALUACION LOGICA<br>M1 A PENSAM. CRITICO VERBALIZADO<br>M1 B PENSAM. CRITICO VERBALIZADO<br><u>EMI</u><br><u>EMI</u><br>Z1 DEDUCCION |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TESTS                                                               |           |             |      |                                                                                                                                                                    |
| (6,1,42) SiSc Silogismo-Juzgar correc-<br>4,40) ción.               | 50..      | 62.<br>55.. |      | 63.<br>61.                                                                                                                                                         |
| (11) SCsC Afines-Diferente 2 (matrices)                             | 50..      | 55..        |      |                                                                                                                                                                    |
| (21) CIeI Problema Ingenio-Solución                                 |           | 50..61..    |      | 41..40.                                                                                                                                                            |
| (13,2,13,13) SIaI Silogismo-Conclusión                              |           | 32.         |      |                                                                                                                                                                    |
| (32) Jarras de agua (medir volúmenes)                               |           | 34          |      |                                                                                                                                                                    |
| (6) CII Instrucción-Ordenación                                      |           | 33          |      |                                                                                                                                                                    |
| (12) Probl. de Perspicacia (soluc. ingenio)                         |           | 62.         |      |                                                                                                                                                                    |
| (3) CII Premisas-Conclusión                                         |           | 49..        |      | 47..54..                                                                                                                                                           |
| (5,22,22) SIaI Proposición-Conclusión                               |           | 47.         |      | 37 39.                                                                                                                                                             |
| (16,38,38) SCC Concepto-Implicación                                 |           | 42.         |      |                                                                                                                                                                    |
| (11) SIC Afirmación-Categoría                                       |           | 36..        |      |                                                                                                                                                                    |
| (17) SCsI Conceptos-Relación                                        |           | 31 42 37    |      |                                                                                                                                                                    |
| (18,4,4) STI Leído y Pregunta-Respuesta<br>3,3)                     |           | 38 38       |      |                                                                                                                                                                    |
| (37) SIC Palabra en Contexto-Sinónimo                               |           | 31          |      |                                                                                                                                                                    |
| (8) SIC Afirmación-Calificativo                                     |           | 30          |      |                                                                                                                                                                    |
| (8,8) Pensamiento Crítico (definir probl., selec,                   |           | 69..59.     |      |                                                                                                                                                                    |
| (7,7) información, evaluar hipótt. e inferencias...)                |           | 68..59.     |      |                                                                                                                                                                    |
| (9) CFP Incorrecta Gramaticalmente-Corregir Pal.                    |           | 30          |      |                                                                                                                                                                    |
| (10,10) SIC Proposición-Juzgar completud                            |           |             |      | 37. 55..                                                                                                                                                           |
| (8,8) SIaIs Plan-Fallos                                             |           |             |      | 36. 33.                                                                                                                                                            |
| (28) SCC Vocabulario-Sinónimo                                       |           |             |      | 35                                                                                                                                                                 |
| (14) SCsC Relacionados-Analogía 2                                   |           |             |      | 34                                                                                                                                                                 |
| (37) Series Numéricas (encontrar dos núm. que faltan)               |           |             |      | 40                                                                                                                                                                 |
| (25) Movimientos Mecánicos (dirección de movim. en dibujos)         |           |             |      | 33                                                                                                                                                                 |
| (47) CMCsC Par Asociado-Segundo Miembro                             |           |             |      | 33                                                                                                                                                                 |
| (24) Agujeros Taladrados (cómo quedará un papel doblado agujereado) |           |             |      | 30                                                                                                                                                                 |

VCS 6

Los factores de este grupo suponen una escisión dentro del amplio campo de las relaciones verbales. Una forma global de caracterizarlos sería decir que son relaciones de relaciones, donde estas últimas corresponden a la comprensión de una frase, en forma semejante a como lo describimos en VCS 3. A este significado de una frase o proposición le llamo idea, en sentido más restringido que el utilizado por Yela. Pues bien, estos factores tienen que ver con relaciones entre ideas, principalmente con su comprensión. Una manipulación más activa y creadora de tales relaciones estaría representada por los factores de Razonamiento General (ver más adelante VCS 8).

## Características de los factores:

- Di C: En este análisis el test de juzgar la corrección de un silogismo se separa de los otros de comprensión ideativa (VCS 5). Esto no aclara la naturaleza del factor, ya que se une con SCsC Afines-Diferente 2, sin aparente explicación. El autor lo deja sin identificar. Se puede hipotetizar que este último test requiere una discriminación semántica muy fina (la palabra que difiere del grupo lo hace por una diferencia de matiz), discriminación que puede que se realice, en parte al menos, formando frases que incluyan esos términos y comparándolas.
- Fri: Evaluación lógica se ha caracterizado por su "relación con tests silogísticos, de los que el Razonamiento Lógico (seleccionar la conclusión correcta de un silogismo) es el mejor indicador". Dentro del aspecto difuso de estos factores complejos, los demás coeficientes podrían justificarse; en conjunto muestran un sesgo hacia el tipo de tareas más activas cognitivamente y que están representadas en VCS 8 (Razonamiento General).
- He: Evaluación Lógica. Este factor representa quizás la versión más amplia y completa de lo que podría ser este grupo de factores. Está encabezado por cuatro tests de silogismos, seguidos por otros de razonamiento no silogístico, menos formales, pero que igualmente tienen que ver con el contenido de frases, y recogiendo finalmente varios coeficientes, perfectamente coherentes, de habilidades de comprensión de frases.

Según el autor equivale a Razonamiento Lógico y mide sensibilidad para las relaciones lógicas al poner a prueba lo correcto de una conclusión. "La facilidad para las relaciones verbales (entendidas como VCS 5) casi no cuenta".

VCS 6

Mi A, Mi B: ambos factores, que aparecen, respectivamente, en un grupo de hombres y otro de mujeres, están claramente definidos por las dos administraciones, en mayo y septiembre, del mismo test: Pensamiento Crítico A.C.E., un test compuesto que incluye definir problemas, seleccionar información pertinente, reconocer asunciones implícitas en afirmaciones, evaluar hipótesis y hacer inferencias válidas. Abarca pues una gama de habilidades que corresponden en gran medida a las características de este grupo de factores: reflexión relacionante sobre el contenido de frases, aunque tiene un importante componente de VCS 3 (Comprensión de Frases), como se ve por los coeficientes de los tests de lectura. El autor lo identifica como Pensamiento Crítico Verbalizado o Razonamiento Lógico y aparece definido frente a Habilidad Lingüística Receptiva y Habilidad Lingüística Expresiva. No hay diferencias por sexos.

Ni A, HNG:EMI (Evaluación de Implicaciones Semánticas). "Se define como una habilidad para evaluar información extrapolada en forma de expectativas, predicciones, antecedentes, concomitantes o consecuencias.

Otro apoyo a mi división entre conceptos e ideas lo da el hecho de que el test de Razonamiento Lógico que fue incluido para medir relaciones semánticas (en la acepción de VCS 5) viene a unir su varianza, unívocamente, con los tests proposicionales de razonamiento no formal.

Ya en otro lugar he opinado que la implicación, en la medida en que se da sugerida entre las alternativas y sólo es preciso reconocerla, no me parece una distinción útil, pues no es más que un caso nada especial de relación. Prueba de la fragilidad de las distinciones que establece el modelo SI es que en HNG, que es una rotación de los mismos datos, el factor lo encabeza un test que estaba pensado para Evaluación de Sistemas Semánticos (decir si una frase está o no completa) y aparece el factor mucho más complejo.

Zi: Su factor tiene un claro matiz de razonamiento lógico, con tendencia a formas de razonamiento más abstractas, menos semánticas, aunque siempre los factores de Zi (datos de Thurstone) son complejos en sus pesos menores. "El aspecto común más claro es la naturaleza deductiva de los cuatro tests", según reconoció Thurstone, que no se atrevió a identificarlo por tener coeficientes muy pequeños.



Así pues, varios factores de los de este grupo presentan evidencia a favor de la separación entre las relaciones entre conceptos y las relaciones entre ideas, entendidas estas como el significado acarreado por una frase. Por supuesto, la distinción concepto-idea es en parte cuestión de grado y depende del tipo de frases y del nivel de desarrollo y de familiaridad con ellas que tenga el sujeto. "Eso que tienen los gallos debajo del pico" es una frase y tiene que ser comprendida, pero una vez hallado su referente semántico, y a efectos de relaciones con otros significados, funciona como un concepto unitario. Lo mismo ocurriría, en mayor o menor grado, con ciertas frases hechas: "El investigador emplea un diseño de medidas repetidas" y "Todos los sujetos pasaron por todas las condiciones experimentales" son dos frases ininteligibles para la mayoría, difíciles de reconocer como sinónimas para estudiantes poco iniciados, y prácticamente procesadas como un test de selección de sinónimos, pues la frase entera forma una unidad casi automáticamente, para el profesor de diseño experimental.

Ciertamente, los factores recogidos en este grupo tienen una gran preponderancia de tests silogísticos, de modo que podría pensarse que se limitan a un modo especial de operar con el significado de frases: las reglas de la lógica. Varios autores han identificado sus factores con Razonamiento Lógico y un test que encabeza el factor en varias ocasiones tiene ese mismo nombre. Sin negar que aquí esté incluido el modo de razonamiento silogístico, habría que señalar: a) que siempre es un modo de razonamiento no formal, sino con significados; b) que hay varios factores (M1 A,B; N1 A, HNG) que se ajustan a la descripción de este grupo y no usan principalmente test de razonamiento silogístico. Por ello, dentro del contexto de la tesis me ha parecido más adecuado hipotetizar una o varias dimensiones que tienen que ver con la comprensión de las relaciones semánticas entre contenidos de frases. Para nuestros propósitos entendemos como "contenido de frases" cualquier estructura del tipo "concepto-relación-concepto" que previamente no esté asociada como una unidad en la experiencia del sujeto.

## V COMPRENSION SEMANTICA (VCS) 7

## VCS 7 (FORMACION DE CONCEPTOS)

| FACTORES:                                                   |          | Habil. Convergente/<br>Ben Calif. Convencion. | NMS | Educación Correlatos<br>Chr Conceptuales | NNU | GY B Descubr. Relaciones | He Educación Correlatos | Gu Razonam. Deductivo | McC | NNU | McC  | NMS  | Ni A | NMT   | Ni B  | NMT | HNG | NMT | Ohn A | "Cloze" | Ohn B | "Cloze" | Pur Sensibilidad Simbólica |
|-------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------|-----|------------------------------------------|-----|--------------------------|-------------------------|-----------------------|-----|-----|------|------|------|-------|-------|-----|-----|-----|-------|---------|-------|---------|----------------------------|
| TESTS                                                       | AF:      | Ben                                           | Br  | Chr                                      | Dun | GY B                     | He                      | Gu                    | McC | McC | Ni A | Ni B | HNG  | Ohn A | Ohn B | Pur |     |     |       |         |       |         |                            |
| (3) Razon. Verbal<br>(Habil. Converg.)                      | 91..     |                                               |     |                                          |     |                          |                         |                       |     |     |      |      |      |       |       |     |     |     |       |         |       |         |                            |
| (4) Inglés (notas)                                          | 90..     |                                               |     |                                          |     |                          |                         |                       |     |     |      |      |      |       |       |     |     |     |       |         |       |         |                            |
| (9) Flu. Expresiva                                          | 39       |                                               |     |                                          |     |                          |                         |                       |     |     |      |      |      |       |       |     |     |     |       |         |       |         |                            |
| (2) ECalEs Global                                           | 31       |                                               |     |                                          |     |                          |                         |                       |     |     |      |      |      |       |       |     |     |     |       |         |       |         |                            |
| (39) CIsI Secuencia de<br>sucesos-Orden                     | 41.      |                                               |     |                                          |     |                          |                         |                       |     |     |      |      |      |       |       |     |     |     |       |         |       |         |                            |
| (24) Ordenar dibujos                                        | 32..     |                                               |     |                                          |     |                          |                         |                       |     |     |      |      |      |       |       |     |     |     |       |         |       |         |                            |
| (49) CCI Vocabul.-Defini.                                   | 31       |                                               |     |                                          |     |                          |                         |                       |     |     |      |      |      |       |       |     |     |     |       |         |       |         |                            |
| (11,4) CIC Defin.-Concepto<br>definido                      | 56.      |                                               |     |                                          |     | 48.                      |                         |                       |     |     |      |      |      |       |       |     |     |     |       |         |       |         |                            |
| (12) PCCs Vocab.-Antónimos                                  | 50.      |                                               |     |                                          |     |                          |                         |                       |     |     |      |      |      |       |       |     |     |     |       |         |       |         |                            |
| (13) CCsC Dos Concep.-Sinón.                                | 42.      |                                               |     |                                          |     |                          |                         |                       |     |     |      |      |      |       |       |     |     |     |       |         |       |         |                            |
| (41,42) CCsC Grupo de Pala.-<br>Nombre de Clase             | 40. 45.. |                                               |     |                                          |     |                          |                         |                       |     |     |      |      |      |       |       |     |     |     |       |         |       |         |                            |
| (34) CCsI Dos Conce.-Relación                               | 38       |                                               |     |                                          |     |                          |                         |                       |     |     |      |      |      |       |       |     |     |     |       |         |       |         |                            |
| (14) CCsC Dos Con.-Relacionado                              | 36       |                                               |     |                                          |     |                          |                         |                       |     |     |      |      |      |       |       |     |     |     |       |         |       |         |                            |
| (15) CCsC Relación y concepto-<br>correlato                 | 33       |                                               |     |                                          |     |                          |                         |                       |     |     |      |      |      |       |       |     |     |     |       |         |       |         |                            |
| (29) CCsC Grupo de dibujos-<br>Nombre de Clase              | 51..     |                                               |     |                                          |     |                          |                         |                       |     |     |      |      |      |       |       |     |     |     |       |         |       |         |                            |
| (25) CCsI Ordenados-Criterio Ord.                           | 40..     |                                               |     |                                          |     |                          |                         |                       |     |     |      |      |      |       |       |     |     |     |       |         |       |         |                            |
| (18) Series (encontrar la fig.<br>que continúa la serie)    | 82..     |                                               |     |                                          |     |                          |                         |                       |     |     |      |      |      |       |       |     |     |     |       |         |       |         |                            |
| (2) SIC Pal. Contexto-Sinónimo                              | 32       |                                               |     |                                          |     |                          |                         |                       |     |     |      |      |      |       |       |     |     |     |       |         |       |         |                            |
| (45) Compl. analogías de figuras                            | 50.      |                                               |     |                                          |     |                          |                         |                       |     |     |      |      |      |       |       |     |     |     |       |         |       |         |                            |
| (1) SIsC Silogismos-Juzgar corrección                       | 36       |                                               |     |                                          |     |                          |                         |                       |     |     |      |      |      |       |       |     |     |     |       |         |       |         |                            |
| (26) SPsP Sonidos-Diferente                                 | 32       |                                               |     |                                          |     |                          |                         |                       |     |     |      |      |      |       |       |     |     |     |       |         |       |         |                            |
| (44) CCsC Pares relacionados-Correlato                      | 31..     |                                               |     |                                          |     |                          |                         |                       |     |     |      |      |      |       |       |     |     |     |       |         |       |         |                            |
| (3) CIsI Premisas-Conclusión                                | 31       |                                               |     |                                          |     |                          |                         |                       |     |     |      |      |      |       |       |     |     |     |       |         |       |         |                            |
| (10) Series numéricas (encontrar dos<br>números que faltan) | 48.      |                                               |     |                                          |     |                          |                         |                       |     |     |      |      |      |       |       |     |     |     |       |         |       |         |                            |
| (31) SCsC Miembros de Clase-Miembro                         | 42..     |                                               |     |                                          |     |                          |                         |                       |     |     |      |      |      |       |       |     |     |     |       |         |       |         |                            |
| (50) CMTCs Historia-Completar huecos                        | 41.      |                                               |     |                                          |     |                          |                         |                       |     |     |      |      |      |       |       |     |     |     |       |         |       |         |                            |
| (27) CIsC Propositiones-Conclusión                          | (29..)   |                                               |     |                                          |     |                          |                         |                       |     |     |      |      |      |       |       |     |     |     |       |         |       |         |                            |
| (8) CFP Desordenada-Ordenada                                | (28..)   |                                               |     |                                          |     |                          |                         |                       |     |     |      |      |      |       |       |     |     |     |       |         |       |         |                            |
| (1) SCC Vocabulario-Dibujo                                  | 43.      |                                               |     |                                          |     |                          |                         |                       |     |     |      |      |      |       |       |     |     |     |       |         |       |         |                            |
| (11) CCC Acción-Agente                                      | 42       |                                               |     |                                          |     |                          |                         |                       |     |     |      |      |      |       |       |     |     |     |       |         |       |         |                            |
| (8) CCC Dibujo-Nombre                                       | 33       |                                               |     |                                          |     |                          |                         |                       |     |     |      |      |      |       |       |     |     |     |       |         |       |         |                            |
| (9) CIC Conc. Relacionados-Analogía                         | 33       |                                               |     |                                          |     |                          |                         |                       |     |     |      |      |      |       |       |     |     |     |       |         |       |         |                            |
| (10) CIC Preg. de Información-Respuesta                     | 31       |                                               |     |                                          |     |                          |                         |                       |     |     |      |      |      |       |       |     |     |     |       |         |       |         |                            |
| (4) SIC Implicación-Juzgar Corrección                       | 31       |                                               |     |                                          |     |                          |                         |                       |     |     |      |      |      |       |       |     |     |     |       |         |       |         |                            |

(sigue...)

## V COMPRENSION SEMANTICA (VCS) 7

## VCS 7 (FORMACION DE CONCEPTOS) (Continuación)

| TESTS                                                                      | AF: | FACTORES: |      |              |     |          |         | Pur  | Sensibilidad Simbólica |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|------|--------------|-----|----------|---------|------|------------------------|
|                                                                            |     | MCS       | NMT  | NMT          | NMT | "Cloze"  | "Cloze" |      |                        |
|                                                                            |     | McC       | N1 A | N1 B         | ENG | Ohn A    | Ohn B   |      |                        |
| (12) CII Probl. común-Respuesta                                            |     | 56..      |      |              |     |          |         |      |                        |
| (13) CCsI Dos conceptos-Semejanza                                          |     | 34        |      |              |     |          |         |      |                        |
| (17) Gestalt de Dibujos (qué objeto o parte de él sirve para un propósito) |     |           |      | 41..48..37.. |     |          |         |      |                        |
| (3,3,14) CTCs Incompleto-Término Suprimidos (nombres)                      |     |           |      |              |     | 78..89.. |         | 32   |                        |
| (1,1) Idem. (Palabras funcionales)                                         |     |           |      |              |     | 76..87.. |         |      |                        |
| (4,4) Idem. (Nombres abstractos)                                           |     |           |      |              |     | 57. 53.  |         |      |                        |
| (2,2) Idem. (Palabras Léxicas)                                             |     |           |      |              |     | 50. 44.  |         |      |                        |
| (9,9) PCCs Vocabulario-Sinónimos                                           |     |           |      |              |     | 43 44    |         |      |                        |
| (8,8) Figuras escondidas                                                   |     |           |      |              |     | 31 32    |         |      |                        |
| (17) Metáforas (refrasear metafóricamente)                                 |     |           |      |              |     |          |         | 53.. |                        |
| (18) CIC Metáfora Incompleta-Completa                                      |     |           |      |              |     |          |         | 37.. |                        |
| (19) Analogías D (No explica)                                              |     |           |      |              |     |          |         | 33.. |                        |
| (15) CCsC Par Relacionado-Analogía                                         |     |           |      |              |     |          |         | 30   |                        |
| (8) CCsC Relacionados-Par análogo                                          |     |           |      |              |     |          |         | 27   |                        |

Dentro del triple continuo: complejidad verbal, nivel de procesamiento y actividad cognitiva, pasamos ahora a exponer dos grupos de factores (VCS 7 y VCS 8) que requieren del sujeto algo más que la simple comprensión o reconocimiento de relaciones; requieren una actividad de búsqueda hasta dar con un concepto o idea que se ajuste a unas restricciones tales que, prácticamente, sólo una respuesta puede ser correcta.

En VCS 7 la dificultad está en "dar con el concepto", o quizás con la palabra que nombra a ese concepto, si es que tal distinción tiene sentido. O con la idea o frase que la expresa.

Hemos incluido estos factores bajo el nombre genérico de "FORMACION DE CONCEPTOS", en parte porque algunos de estos factores y tests están recogidos bajo ese mismo título en Eckstrom (1979), y en parte porque ciertamente reflejan esa actividad, aunque

VCS 7

no en la acepción restringida con que se utiliza en el enfoque experimental.

Veamos las características de los factores:

Ben: No lo describe. Por el test de Razonamiento Verbal, -que tampoco lo describe suficientemente; pero del que da a entender que necesita de una habilidad de pensamiento convergente-, lo identifica como Habilidad Convergente; y por las notas en un curso de Inglés, le añade Calificaciones Convencionales. De este modo considera que en la enseñanza de la lengua (inglés en este caso) se prima más, -o que el éxito tiene que ver más con-, las habilidades convergentes que las divergentes.

Br: NMS (Producción Convergente de Sistemas Semánticos). Cree que puede considerarse demostrada la existencia del factor, aunque con menos seguridad de la deseada. Se encuentra en un estudio de memoria semántica, pero no pesa aquí ningún test de memoria. Este factor refleja la producción de respuestas complejas: orden de frases o de los cuadros de una historieta; dar definiciones de palabras tiene su coeficiente principal en CMU (conocer el significado), pero su coeficiente aquí refleja la dificultad de dar con la proposición o frase que la defina.

Chr: "Habilidad para producir una respuesta que se ajuste a una relación conceptual dada o implicada" Muchos de estos tests tienen coeficientes en Comprensión Verbal (Conocimiento de significados, VCS 2). En efecto, "La mayoría de los sujetos que pueden producir palabras que se ajustan a unos requisitos exactos en el significado hay que esperar que sean excelentes al seleccionar sinónimos".

Señala que estos tests se diferencian de los de Fluidez Asociativa en que en los de FA la respuesta no está predeterminada y que el test (12) (producir dos opuestos, pero que se ajusten a dos iniciales dadas) es el puente entre ambas habilidades.

Dun NKU (Producción Convergente de Unidades Semánticas). Dun introduce el test(25) como marcador para el factor NMU, que, asu vez, se incluye como un factor de referencia en un estudio de "clases". Pues bien, los dos tests de clases que requieren el dar con el nombre de la clase, - no seleccionarlo-, se unen a (25) unívocamente, indicando que "el hecho de nombrar, de encontrar la palabra o

VCS 7

expresión verbal correcta, definitivamente trasciende al mero conocimiento de clases..."; y lo mismo podría decirse de las relaciones.

GY B: En este autor aparecen varios factores de Descubrimiento de Relaciones, aunque no todos se definen sobre pruebas verbales. Este se incluye aquí por el matiz que le imprime el test (4) (nombrar el concepto que corresponde a una definición), ya que el primero exige encontrar la figura que continúa una serie.

He: Educación de Correlatos, ya identificado antes por otros, "es la habilidad necesaria para completar o llenar una relación". Nuevamente se observa que tal habilidad genera tanta varianza entre los sujetos que trasciende incluso la clase de materiales (el factor incluye figuras) y la complejidad del material (incluye producir la conclusión de un silogismo)

Gui: Este factor es de dudosa inclusión aquí. Según su autor, "en cada uno de estos tests hay un elemento de evaluar la plausibilidad de soluciones alternativas o de captar un sentido de abstracción envuelto en el problema". El primer test requiere seleccionar un par de números que faltan en una serie de 7 números. El 2º requiere asignar varios miembros a una de dos clases formadas por otros miembros; y el 3º, completar unos huecos de una historia oída previamente. Se han incluido otros dos tests, con coeficientes menores que 0,30, pero unívocos y que, a la vista de la aparente heterogeneidad de las otras tareas, pueden proporcionar una interpretación para este factor: alguna forma de cierre conceptual.

McC: NMU (Producción Convergente de Unidades Semánticas) La identificación es dudosa. Al tratarse de niños de 6 años, tareas que en los adultos representan mero conocimiento en los niños pueden representar un auténtico esfuerzo de pensamiento convergente. Así todos los tests (8, 9, 10 y 11) que requieren nombrar algo. La confusión en la naturaleza del factor surge porque los tests (1) y (4) sólo exigen señalar con el dedo y mover la cabeza si se está o no de acuerdo, respectivamente.

VCS 7

McC NMS (Producción Convergente de Sistemas Semánticos) También en este factor, como en otros antes, el esfuerzo de encontrar la respuesta aglutina, en la varianza que produce, posibles diferencias derivadas del tipo de respuesta; así, a los tests (12), (14) y (13), que son los hipotetizados para NMS, se unen dos en los que hay que producir un correlato o un nombre asociado. McC resalta "la dificultad de distinguir los factores cognitivos de los de producción convergente en esta muestra".

Ni A, Ni B, HNG: Ni A y HNG son dos rotaciones de los mismos datos. En los tres casos el factor está definido sólo por un test, lo que le hace ser de escaso valor: se trata de encontrar entre varios objetos el que puede servir para un propósito dado (pero que usualmente no se utiliza para ello). Aunque la tarea propiamente es de selección, tiene un fuerte ingrediente de "cierre conceptual", de "caer en la cuenta" o reorganización conceptual. Algunos tests de juicio, de sentido común, que se esperaba que se uniesen a éste, no lo hicieron.

Ohn A, Ohn B: son dos rotaciones, ortogonal y oblicua, de los mismos datos. Ambos factores son básicamente iguales y se refieren a la habilidad de completar un texto del que se han suprimido diferentes tipos de palabras, tanto léxicas como funcionales. Son interesantes los dos pesos secundarios que atrapa, y que generalizan el alcance de esta operación de "Cloze": producción de sinónimos (que, dependiendo de la dificultad del ítem, puede representar tanto fluidez como producción convergente); y descubrir una figura escondida en otra más compleja, que incluye otra de las habilidades representadas en este grupo de factores: "cierre", en este caso perceptual. Este último peso es pequeño y no permite equiparar, como una habilidad única, el "cierre perceptual" y el "cloze", como pretende la Gestalt.

Al extraer más factores el "cloze" se desdobra en dos habilidades: una para la supresión léxica (relacionada con vocabulario) y otra para la supresión estructural y de nombres concretos. Así pues, este paradigma de investigación también apunta hacia una distinción entre lo lingüístico y lo semántico.

VCS 7

Pur: Este autor reserva el término simbólico para referirse a metafórico. "Sensibilidad para los aspectos simbólicos del idioma". Aunque no está tan constreñido conceptualmente como los otros, aunque la solución no tiene una necesidad lógica tan fuerte como en otros casos, debe llenar unos requisitos difíciles, de modo que la auténtica dificultad se pone en "el dar con una respuesta adecuada". Incluye pesos de vocabulario y de una tarea de "cloze", como el anterior; y analogías que exigen producir el término que falta, además de los tests principales que requieren producir una metáfora.

El grupo de factores descrito coincide, en parte, con la operación de Producción Convergente de Guilford. Pero a veces la respuesta no está tan determinada (Pur) y otras está sobredeterminada (cierre verbal); pero en todos los casos el rasgo dominante de las tareas parece ser cierta dificultad en "dar con" la respuesta, de producirla.

Esto se observa en que, a diferencia de VCS 5 y 6, que también tenían que ver con la manipulación de conceptos, en esta matriz dominan ampliamente los tests cuyo prefijo empieza por C de "Completar". En este sentido decimos que estos factores requieren una reflexión más "activa" (no necesariamente más difícil).

Además, dicha actividad de buscar una respuesta entre nuestras disponibilidades es tan dominante sobre otros aspectos que, al menos con los datos de esta tesis, no encuentro justificado el subdividirla, ni en las casillas del modelo de Guilford ni en los subgrupos de palabras, frases, clases y relaciones que aquí hemos establecido para una comprensión de tipo más pasivo.

La definición y comentarios de Christensen (Chr) son quizás los que mejor describen las características de este grupo.

Si hubiésemos de distinguir subgrupos de habilidades entre las aquí incluidas, diría que ese rasgo dominante de "dar con", de ocurrírsele a uno la respuesta se realiza por tres vías diferentes:

- A base de razonamiento, asociación o relaciones lógico-semánticas.
- Por "insight" o reorganización conceptual.
- Por cierre verbal o "cloze", o necesidad de cerrar una estructura, en este caso gramatical.

V COMPRENSION SEMANTICA (VCS) 8

VCS 8 (RAZONAMIENTO GENERAL)

[illegible]



VCS 8

Eckstrom et al. (1979) señalan la "dificultad para diferenciar entre este factor y otras clases de razonamiento, así como entre este factor y facilidad numérica". Y lo definen como "la habilidad para resolver un amplio rango de problemas de razonamiento, incluyendo los de naturaleza matemática". Tal caracterización deja mucho de ser satisfactoria.

Thurstone lo concebía como un factor general de razonamiento convergente y Guilford lo equipara a su casilla de Conocimiento de Sistemas Semánticos, y subraya la habilidad de manejar procedimientos complicados y/o ensayo y error.

Desde la perspectiva de esta tesis, estos factores estarían rozando la frontera de lo verbal; y si a VCS 7 lo hemos llamado, con las debidas puntualizaciones, Formación de Conceptos, a este grupo VCS 8, cabría llamarle, aplicando una asociación de proximidad en los manuales de Psicología, Solución de Problemas. Se ha conservado el nombre de Razonamiento General por ser el más conocido en la literatura. Estos factores tienen bastante en común con los de razonamiento abstracto no verbal por un lado, con los de habilidad numérica por otro. Y, por su carácter de operar sobre estructuras de información complejas, tienen que ver con la "Inteligencia General" no factorial, entendida al modo de Wechsler o como predictora del éxito escolar.

Características de los factores incluidos:

Br CMS (Conocimiento de Sistemas Semánticos). Introduce los dos tests que habitualmente marcan este factor en el grupo de Guilford en un estudio de memoria y aparecen solos, definiéndolo, sin ningún peso de los tests de memoria. Como es habitual con los factores de referencia, no da ninguna información adicional sobre las características del factor.

Chr incluye el test Destino de Barcos (40) como indicador de Razonamiento general, para ver si las tareas de fluidez muy restrictivas tienen varianza de razonamiento. "Los tests 34, 15 y 41 son las tareas más restringidas de la batería, conteniendo cada una items con sólo una respuesta correcta. La definición preferida para este factor ha sido: habilidad para comprender o estructurar problemas, preparándolos para resolverlos" y una condición importante es una

VCS 8

una alta restricción en la respuesta. Tres de los tests de este factor requieren "dar con" un concepto, completar, y reparten su varianza con el factor del grupo VCS 7.

Dun También lo identifica tan claramente como el de Br, sin incluir varianza de ninguno de los tests de "clases" que componen el estudio, donde es un factor de referencia. La variable sexo tiene su coeficiente en este factor y sólo en él: los hombres son superiores a las mujeres.

Fri Lo identifica por Destino de Barcos, como casi todos los autores del grupo de Guilford, - hay otros AF del equipo de Guilford que tratan específicamente de las habilidades de razonamiento, pero no se han incluido en la tesis, pues sólo traen algún factor verbal de referencia-. Encuentra que es bastante corriente que los tests de Razonamiento General recogan varianza de otros tests bastante heterogéneos, lo mismo que ocurre en su caso. Creo que este factor tiene un marcado matiz de seguir instrucciones complejas, reglas que se han dado al sujeto. Quizás la excepción es el test Jarras de Agua, que responde al esquema típico de tests de solución de problemas.

Gui ? 22 y ? 12. Son dos factores no identificados por Guthrie. El primero tiene sólo el clásico test de Solución de Problemas y Gu cree que se podría haber identificado de haber incluido más tests de razonamiento. Resalta el hecho de que aparece desligado de factores numéricos y de otros que se refieren a otras clases de razonamientos. Así pues, el tipo de actividad o pensamiento utilizado para solucionar problemas aparece aquí como algo específico.

El segundo interrogante, por el contrario, correspondería a un segundo ingrediente del razonamiento general: usar reglas complejas. Es interesante que en este AF ambos aspectos hayan aparecido separados, sin formar un único factor. Por otra parte, el test de Código Numérico que lo encabeza no tiene coeficientes en un factor de Facilidad Numérica. "Tanto Código Numérico como Analogías pesaron también en un mismo factor sin nombre, en Thurstone. Parecían razonamiento de alguna clase. Puede haber un elemento de comprensión de las instrucciones, pues muchos sujetos tienen problemas con las de Código Numérico".

He No explica nada, por tratarse de un factor de referencia; pero además de los tradicionales tests de Razonamiento Aritmético y Destino de Barcos, hay tres coeficientes de comprensión de ideas verbales; una, de juicio práctico, requiere además evaluar soluciones. Los otros dos se refieren a la buena comprensión de lo leído.

Ho A, Ho B: Son dos AF de los mismos datos realizados por los métodos de Burt y de Thurstone respectivamente. En ambos casos los dos primeros coeficientes, - unívocos si no se cuenta la varianza en el factor General en Ho A-, corresponden a Problemas Aritméticos y a Aritmética Mecánica (operaciones y técnicas aritméticas), lo que, unido a otros pesos menores, configuran un factor de razonamiento con claro sesgo hacia lo numérico o, más generalmente, hacia la realización de operaciones relativamente rápidas y rutinarias, con reglas sencillas.

Ho da distinto nombre a los dos factores; pero en Ho A dice que "los 4 primeros tests cualifican para la descripción que Thurstone hace de su factor de Razonamiento: "La característica común parece ser el completar con éxito una tarea que implica alguna forma de restricción en la solución".

Ho A parece envolver una contradicción: identificar un factor de Razonamiento después de extraer un factor General. Tal contradicción se evita si el factor se interpretase como "mantener con éxito una línea y evitar distorsiones, y no como capacidad para las operaciones formales de razonamiento lógico". Así pues, se trata de una capacidad de atención-concentración; pero al tratarse de materiales conceptuales y no perceptuales, llama al factor Concentración Conceptual.

Al igual que antes, en Duh, los hombres puntúan más alto que las mujeres.

Ho B es muy similar, añadiendo algunos coeficientes relacionados con la comprensión de lectura (18,29,3), lo que nuevamente nos lo pone en relación con la comprensión de mensajes verbales complejos.

Ni en Ho A ni en Ho B tienen pesos los tests de fluidez.

También en Ho B señala que, si bien se puede interpretar como razonamiento, no se trata de capacidad para la inferencia lógica, sino de habilidad para ordenar materiales de acuerdo con algún principio director.

VCS 8

Ni A, HNG: CMS (Conocimiento de Sistemas Semánticos). Lo citan como "el bien conocido factor de Razonamiento General", e incluye los dos tests clásicos del grupo de Guilford. En el análisis HNG, a pesar de ser otra rotación "procruster" de los mismos datos, no aparecen los tests (41) y (4) en el factor; pero aparece el (1). Estas inestabilidades son características de las manipulaciones que Guilford realiza con los datos de los AF de su laboratorio.

En Ni B no aparece el factor, y Nihira lo atribuye a que no se administró Destino de Barcos.

En HNG, además de darle la misma identificación que en Ni A, comenta que "la fuerte participación de una medida de logro académico como test principal explica probablemente que atraiga varianza de Lectura".

Wi No comenta el factor, por haber sido incluido como referencia y estar definido por los tests que se le destinaron. Es muy semejante al anterior.

Zi lo compara con el factor R de Thurstone, pues se trata de nuevas rotaciones de unos mismos datos. Tras analizar los desplazamientos de varianza que se produjeron con respecto a la solución de Thurstone, - quien le dio el nombre de Restricción, o "completar con éxito tareas que tienen alguna restricción en la solución"-, cree que los nuevos coeficientes hacen posible una interpretación nítida: una vez transferido el elemento verbal al factor verbal, los tests de Razonamiento se quedan solos"... "La mayoría de los tests son de naturaleza numérica; pero su varianza numérica pura ya está explicada por el factor Numérico".

Respecto a la identificación que hace Guilford de Razonamiento General con CMS, hay que notar que la operación de Conocimiento tiene una connotación eminentemente pasiva, que estos factores están lejos de mostrar. Por el contrario, requieren una activa organización de los materiales, su mantenimiento simultáneo en la memoria activa mientras, a veces, es preciso a la vez buscar las reglas que, aplicadas a esa situación, producen una solución deseable.

YCS 8

Por eso, la actividad a desarrollar es más similar a Producción convergente. Hasta tal punto es así que en estos problemas resulta prácticamente superflua la cuestión de si el sujeto tiene que seleccionar la respuesta o producirla: si no articula el material y las operaciones para saber cómo descubrirla, no podrá hacer ni lo uno ni lo otro, al menos en los tests de razonamiento aritmético; la simple comparación de las alternativas con la información dada no ayuda a decidir cual es la correcta.

La búsqueda activa de una solución, en los factores aquí representados, tiene a mi juicio dos versiones:

- a) Buscar activamente la regla misma, la estrategia a seguir. Tal es el caso de los tests de problemas aritméticos.
- b) Seguir una reglas dadas, de recuerdo y manipulación complejos, como en Destino de Barcos.

Ambos tipos de problemas tienen un importante componente verbal, de comprensión y retención en la memoria activa de informaciones largas y complejas, durante el tiempo necesario para descubrir las operaciones a realizar y/o ejecutarlas. Es muy probable, como sugiere el factor de Ho, que un ingrediente importante en la solución de estas tareas sea la capacidad de atención-concentración, o amplitud de la memoria activa para procesar simultáneamente tanta información.

Se exponen en esta sección los 42 factores que surgen de medidas tomadas a partir de la expresión continua y libre. Lo característico de estas medidas es que el sujeto no produce su material verbal para obtener una alta puntuación en ellas.

Como puede verse, constituyen un área de estudio del lenguaje poco frecuentada por el análisis factorial, -quizás porque no se trata propiamente de aptitudes-; y ciertamente aparece bien diferenciada e independiente de otras formas de estudio. En la última parte de la tesis se dedica una sección a la consideración global de los factores obtenidos en estas investigaciones, su problemática y relaciones con otras variables.

Aquí me limito a la exposición ordenada de la información correspondiente a cada factor, con algunas consideraciones puntuales y, naturalmente, tratando de organizar los factores en grandes familias y exponiendo juntos aquellos que considero básicamente equivalentes.

A fin de que, quien utilice esta información, pueda centrar los factores en el contexto de variables, sujetos e hipótesis en que aparecieron sin recurrir a otras partes de este trabajo, damos a continuación una breve guía alfabética de los 12 análisis factoriales en que aparecen y de algunas de sus características.

Ger (Gerver, 1976). Pretende estudiar la dimensionalidad del lenguaje esquizofrénico. Toma las contestaciones a 2 ítems de Comprensión del WAIS de 27 sujetos esquizofrénicos y no esquizofrénicos. 11 jueces clínicos evalúan las respuestas respecto a 13 adjetivos obtenidos del lenguaje que usan los profesionales para caracterizar el habla de los esquizofrénicos.

Aparece un factor Semántico y otro Sintáctico, pero no discriminan entre normales y esquizofrénicos.

Que (Guertin, 1959) Estudia si los errores de lenguaje que cometen los pacientes psiquiátricos se relacionan con aspectos clínicos. Analiza 100 hojas de respuesta al test semiproyectivo de Rotter (frases incompletas), en función de 17 variables de errores.

Encuentra cuatro factores, tres de ellos de tipo gramatical-sintáctico y el cuarto más bien estilístico.

Has (Hass, 1974) Analiza 57 medidas, más la edad, tomadas sobre las respuestas a las láminas del TAT dadas por 180 niños de 6 niveles de edad. Las medidas cubren el uso de distintas partes de la oración, diversas construcciones sintácticas (frases nominales, verbales, adjetivas...) y la variedad dentro de cada tipo de estos (entropía). De casi todas las variables obtiene una medida absoluta y otra relativa.

Obtiene 5 factores a los que llama Fluidez Verbal, Elaboración Sintáctica, Estructura de Predicado Verbal, Estructura de frase nominal y Matices del habla. Sólo el sintáctico correlaciona con la edad.

Ho A (Howie, 1950) Entre 35 variables de aptitudes muy diversas (razonamiento, lectura, fluidez, memoria, etc.) incluye 6 medidas obtenidas sobre una redacción acerca del Colegio: tres evaluaciones subjetivas, una medida de cantidad y otra de longitud de las frases.

Aparece un único factor de Redacción en el que no pesan ni la cantidad ni la longitud de las frases.

Ho B (Howie, 1954) Analiza los mismos datos que en Ho A, pero ahora por el método factorial múltiple de Thurstone. Ho A se analizó por el procedimiento jerárquico de Burt.

Lev (Levin, 1965) Interesado en los fenómenos paralingüísticos (dudas, balbuceos...). 48 sujetos de 10-11 años producen dos historias en público y dos en privado. Sobre estas historias se toman 3 medidas de producción y 5 de dudas. Aparece un factor general de Fluidez-Duda, otro de Cantidad y dos de dudas: Deliberadas y Tensas.

Poo A (Pool, 1973) 40 universitarios de clase media, hombres y mujeres, escriben durante 30 minutos la "historia" de su futuro. Sobre esas redacciones se tomaron 17 medidas: distintos índices de complejidad y proporciones de diferentes cláusulas y partes de la oración. Se definen 6 factores sintácticos y semánticos.

Poo B (Poo, 1973) Exactamente los mismos tests y diseño anterior, pero con 40 universitarios de clase obrera. Aparecen 7 factores; según el autor sólo 4 son comunes a ambos grupos.

**Pre** (Preston, 1967) 72 universitarios hablan y escriben a partir del siguiente pie: "Era un viernes a las 7...". Sobre sus narraciones se toman 11 medidas: proporción tipo/muestra, longitud de las frases, longitud de los tipos y producción, tanto para expresión oral como escrita; y proporción de interrupciones y frecuencia y duración de las pausas para oral.

Estas medidas se analizan junto a 7 de comprensión y fluidez, más 10 de personalidad y sexo.

Aparecen dos factores de diversidad (oral y escrita) y uno de producción, junto con 4 factores de las variables que no son de expresión.

**Tan A** (Tannenbaum et al., 1967) 32 universitarios responden ante una lámina del TAT oralmente. Se toman 4 medidas de duda, 3 de producción y 3 sintácticas. Aparece un factor de cantidad, otro sintáctico y dos de continuidad del discurso: dudas por stress y dudas cognitivas.

**Tan B** (Tannenbaum et al., 1967) Los mismos sujetos de Tan A responden a otra lámina del TAT, pero escribiendo a máquina las respuestas.. Se toman 6 medidas de duda, que tratan de ser equivalentes a las de Tan A, y las demás medidas son las mismas. Aparecen también 4 factores: cantidad, sintáctico y dos de dudas o continuidad de la expresión: tasa de producción y dudas cognitivas.

Sólo aproximadamente son equiparables algunos de estos factores con los de Tan A.

**We A** (Wendeler, 1970) Analiza las intercorrelaciones de 28 de los 38 tests del estudio de Carroll (1941). Entre estos tests, todos verbales, tanto orales como escritos, hay una tarea de describir oralmente un cuadro y sobre esa descripción se toman 3 medidas. También hay un tema escrito, libre, sobre la situación internacional. Sobre este tema se toman dos medidas, cantidad y calidad.

Aparece un factor de calidad de la expresión oral; pero incluye la medida subjetiva de calidad escrita.



EXPRESION (VE x)GUIA DE LOS FACTORES

Como en otras secciones, he tratado de agruparlos y referirme a esas categorías con abreviaturas ad hoc, fácilmente descifrables por la cabecera de la página y que resulten inequívocas y fáciles desde el punto de vista de la localización.

Una primera división es:

- Factores del Acto de expresarse
- Factores del Producto o características lingüísticas del material verbal resultante.

Esta división da lugar a la clave:

ExAc (Expresión: Acto)

ExPro (Expresión: Producto)

que sirve como prefijos únicos para la numeración consecutiva dentro de cada uno.

Pero, además, he establecido unas subdivisiones que no se reflejan en el prefijo ni alteran la continuidad de la numeración.

ExAc:

CANTIDAD PRODUCIDA

FLUIDEZ O CONTINUIDAD DEL DISCURSO

ExPro:

CALIDAD

SEMANTICOS

SINTACTICOS

ERRORES

Cuando agrupo dos factores en uno a veces sugiero, en el título, entre paréntesis, un nombre nuevo y que esté en consonancia con estas clasificaciones.

EXPRESION: ACTO (VExAc)VExAc : CANTIDAD PRODUCIDAVExAc 1 : (CANTIDAD DE PRODUCCION)

|                                      |                      |
|--------------------------------------|----------------------|
| <u>CANTIDAD DE MENSAJE PRODUCIDO</u> | (Tan A) (Oral)       |
|                                      | (Tan B) (Escrito)    |
| <u>LONGITUD DE LA TAREA</u>          | (Lev) (Oral)         |
| <u>PRODUCCION DE PALABRAS</u>        | (Pre) (Escr. y oral) |

Tan A y Lev son factores definidos sobre expresión oral (láminas del TAT y contar historias en público y en privado); Tan B sobre expresión escrita; pero en los tres casos los tests que definen al factor son los mismos y de interpretación superficialmente clara: hablar o escribir mucho y empleando mucho tiempo. En todos los casos acompañan coeficientes menores y lógicos del número de pausas.

El análisis Pre no incluye la variable tiempo, pero la interpretación se refuerza por aglutinar las dos medidas de cantidad (escrita y oral), mientras que en factores de diversidad se separan.

Para Lev, el factor describe a "un niño que emite gran número de palabras, a un tasa baja, tomando mucho tiempo... muchas pausas largar reducen el número de palabras sin afectar al tiempo... y contribuyen a disminuir la tasa. El hecho de que a más output corresponden más pausas cortas concuerda con Godman y Eisler (1961)". Su factor se distingue de Fluidez-Duda, Dudas Deliberadas y Dudas Tensas.

Tan A y Tan B se definen negativamente: mensajes cortos que emplean poco tiempo, en los que el sujeto, por tener que tomar pocas decisiones cognitivas, - pues cree que es el caso de quien no tiene asociaciones para las láminas del TAT-, se entretiene poco en dudas silenciosas, que para Tan representan tiempo gastado en decisiones cognitivas. Se distingue de Tiempo Gastado en Decisiones Cognitivas, Interrupciones por Stress y Tasa de Produccion.

## V. EXPRESION: ACTO (VExAc)

Pre señala que "un gran output verbal depende del conocimiento de vocabulario y del poco uso de pausas". Su factor se asocia con diferencias de sexo: las mujeres tienen más productividad de palabra que los hombres, al menos en expresión continua.

Realmente la producción en Pre está restringida en tiempo (por eso no lo toma como variable); 5 min. de producción oral y 40 min. de producción escrita. El autor no hace referencia al tiempo, aunque parece suficientemente largo en ambos casos. Si fuese escaso, la cantidad producida representaría más bien tasa o densidad del discurso que ganas de hablar.

En resumen: en todos los AP donde se toman medidas de cantidad de mensaje producido aparece un factor que mide ese aspecto. Pero tiene un carácter muy diferente de un factor que se definiese con tiempo limitado (sea producción discreta o continua): se presenta como una tendencia o disposición de las personas a hablar o escribir mucho o poco; no es un factor de potencia y no parece guardar relaciones importantes ni con la calidad ni con otros aspectos semánticos ni sintácticos del discurso.

| TESTS                                | AF: | FACTORES: |       |       |       |
|--------------------------------------|-----|-----------|-------|-------|-------|
|                                      |     | Lev       | Pre   | Tan A | Tan B |
| (1,6) ECan Tiempo (Oral)             |     | 83.       |       | 67.   |       |
| (2,8,5) ECan Palabras (Oral)         |     | 73.       | 68..  | 84..  |       |
| (8) ECalDu Pausas Largas             |     | -33       |       |       |       |
| (6) ECalDu Pausas Cortas             |     | 31        |       |       |       |
| (4,7) ECan Palabras (Escrito)        |     |           | 40..  |       | 77.   |
| (12) SCC Vocabulario-Sinónimos       |     |           | 39.   |       |       |
| (30) Sexo (F+)                       |     |           | 32.   |       |       |
| (10) ECalDu Frecuencia de las Pausas |     |           | -56.. |       |       |
| (11) ECalDu Duración de las Pausas   |     |           | -31   |       |       |
| (1) ECalDu Pausas Solenciosas        |     |           |       | 61.   |       |
| (8) ECan Tiempo (escrito)            |     |           |       |       | 82..  |
| (5) ECalDu Correcciones Tipográficas |     |           |       |       | 31    |

V ExAc 2 : FLUIDEZ VERBAL

(Has) (Oral)

Definido sobre las respuestas orales al TAT, parece básicamente igual a los anteriores. Sin embargo, por el tipo de medidas tomadas (no se tomó el tiempo, por ej.; se tomaron infinidad de medidas de n° y proporción de distintas partes de la oración), posee una caracterización externa lo suficientemente diferenciada para exponerlo por separado. Naturalmente, proporciona otra clase de información muy detallada, - no relacionada con pausas y dudas-, sobre los ingredientes del discurso que se asocian con la producción abundante.

Según Has, se definió por su gran peso en Número de palabras y en la mayoría de las medidas de frecuencia de distintas partes del lenguaje, de distintos tipos de cláusulas, y de varios componentes verbales. En resumen, parece reflejar cuánto habla un niño, no está relacionado con la edad y el peso negativo de Proporción de Palabras comunes indica que los niños que más hablan usan un vocabulario más diversificado "como ocurre en los adultos".

Es evidente que el término Fluidez del autor no se refiere a continuidad ni a rapidez de la expresión, que es la connotación que tiene el término en otros factores de esta sección de producción continua.

Se distingue de Elaboración Sintáctica, Estructura de Predicado verbal, Estructura de Frase Nominal y Matices del Habla.

| <u>TEST</u>                   | <u>Número</u> | <u>Coefficiente</u> |
|-------------------------------|---------------|---------------------|
| ECan Palabras (n°) (oral)     | Has 1         | 97..                |
| EGP Nombres; número           | Has 3         | 95..                |
| EGP Preposiciones; número     | " 13          | 95..                |
| EGP Pronombres; número        | " 5           | 93..                |
| EGP Adjetivos; número         | " 6           | 93..                |
| EGP Conjunciones; número      | " 14          | 93..                |
| EGP Verbos; número            | " 4           | 92..                |
| EGP Adverbios; número         | " 7           | 92..                |
| EGP Relativos; número         | " 8           | 90..                |
| EGP Auxiliares; número        | " 11          | 90..                |
| EGP Cuantitativos; número     | " 12          | 90..                |
| EGP Artículos; número         | " 9           | 85..                |
| EGP Cláusulas nominales; n°   | " 42          | 82..                |
| EGP Cláusulas Adverbiales; n° | " 44          | 79..                |
| EGP Cláusulas Adjetivas; n°   | " 43          | 77..                |

(sigue...)

VExAc 2 : (continuación)

| TEST                                   | NUMERO | COEFICIENTE |
|----------------------------------------|--------|-------------|
| EGP Gerundios: número                  | Has 51 | 69..        |
| EGP Infinitivos: número                | " 50   | 61..        |
| EGP Cláu. Modif. de Adj. y Adv.: n°    | " 45   | 56..        |
| EGP Oraciones: Entropía                | " 40   | 55          |
| EGP Interjecciones: número             | " 15   | 54..        |
| EGP Indefinidos: número                | " 10   | 51.         |
| EGP Participios Pasados: n°            | " 53   | 50..        |
| EGP Verbos: descriptores               | " 36   | 47.         |
| EGP Frases nominales: entropía         | " 30   | 45          |
| EGP Relativos: proporción              | " 21   | 42..        |
| EGP Oración: n° medio de componentes   | " 39   | 39          |
| EGP Conjunciones: proporción           | " 27   | 37.         |
| EGP Participios presentes: número      | " 52   | 37          |
| EGP Cláu. Modif. Adj. y Adv.: propor.  | " 49   | 36..        |
| EGP Palabras comunes: proporción       | " 2    | -60.        |
| EGP Auxiliares: proporción             | " 24   | -51..       |
| EGP Frases nomín. con un determ.:prop. | " 34   | -40         |
| EGP Participios presentes: proporción  | " 56   | -39         |
| EGP Verbos: Entropía relativa          | " 38   | -39         |
| EGP Artículos: proporción              | " 22   | -39         |

VExAo FLUIDEZ. CONTINUIDAD DEL DISCURSO

VExAo 3 : (LENGUAJE POCO FLUIDO)

TASA DE PRODUCCION

(Tan B) (Escrito)

FLUIDEZ-DUDA

(Lev) (Oral)

Aparecen dos factores casi paralelos, uno definido sobre material oral y el otro escrito, produciendo sobre estímulos y condiciones muy diferentes, por dos autores diferentes. Sin embargo no aparece un factor semejante en Tan A, que son las mismas condiciones que en Tan B, pero orales. Esta similitud se observa inspeccionando las medidas: en ambos casos se dan pocas palabras por minuto, pocas palabras en términos absolutos, muchos silencios largos, medianos y cortos, muchas correcciones y repeticiones; La única variable con pesos opuestos es el tiempo empleado, que escrito a máquina es mucho y hablado poco, lo que sugiere que quizás hay una contaminación de la habilidad para escribir a máquina.

Considero que representa un factor general de lenguaje poco fluido, de dificultad de expresión, definiendo a un discurso que fluye con dificultad, interrumpido y lento.

## VExAc 3: (Continuación)

|                                            | FLUIDEZ- TASA DE |            |
|--------------------------------------------|------------------|------------|
|                                            | DUDA             | PRODUCCION |
|                                            | Lev              | Tan B      |
| (2) ECan Palabras (Oral)                   | -64              |            |
| (7) ECalDu Repeticiones                    | 60.              |            |
| (3) ECan Velocidad (oral)                  | -59.             |            |
| (8) ECalDu Pausas Largas                   | 54.              |            |
| (6) ECalDu Pausas Cortas                   | 53.              |            |
| (4) ECalDu Vocalizaciones Sueltas          | 48.              |            |
| (5) ECalDu Corregir Frases                 | 42.              |            |
| (1) ECan Tiempo (Oral)                     | -34              |            |
| (9) ECan Velocidad (Escrito)               |                  | -88..      |
| (2) ECalDu Silencios entre Pal. : Medianos |                  | 81..       |
| (4) ECalDu Silencios dentro de las Pal.    |                  | 71..       |
| (3) ECalDu Silencios entre Pal.:Largos     |                  | 67.        |
| (7) ECan Palabras (Escrito)                |                  | -57        |
| (5) ECalDu Correcciones Tipográficas       |                  | 43         |
| (8) ECan Tiempo (escrito)                  |                  | 42         |

## VExAc 4 (DUDAS COGNITIVAS)

TIEMPO GASTADO EN DECISIONES COGNITIVAS (Tan A) (Oral)  
(Tan B) (Escrito)

Otra vez aparece un factor muy semejante en las dos formas de expresión: oral y escrita. Sin embargo, el factor oral se halla a medio camino con el factor anterior (lenguaje poco fluido), donde se señaló su ausencia. Tan lo describe así:

"Emerge como una dimensión de tasa o quizás fluidez... Una tasa de habla baja va acompañada por un aumento en el tiempo total de codificación... Pero los altos pesos de Pausas Silenciosas y Proporción Palabras Léxicas/Pal. Funcionales sugieren la hipótesis de que algunos fenómenos de duda indican incertidumbre cognitiva; Tales dudas, como las pausas largas, ocurren bajo condiciones de gran demanda cognitiva, sobre todo si hay que hacer decisiones semánticas; ... al aumentar la demanda cognitiva, la diversidad de asociaciones, la proporción léxico/funcional aumenta, también las pausas silenciosas, lo que explica una tasa más lenta y mayor tiempo de codificación total".

En Tan B (respuestas mecanografiadas), las pausas dentro de las palabras van en dirección contraria al factor, sugiriendo que una vez hecha la selección semántica (pausas largas) se proceda con mayor fluidez en la expresión.

V EXPRESION: ACTO (VExAc)

VExAc 4: (Continuación)

| TESTS                                    | FACTORES: TIEMPO GASTADO EN DECISIONES COGNITIVAS |       | TIEMPO GASTADO EN DECISIONES COGNITIVAS ? |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------|
|                                          | AF:                                               | Tan A | Tan B                                     |
| (7) ECan Velocidad (oral)                |                                                   | -86.. |                                           |
| (6) ECan Tiempo (Oral)                   |                                                   | 65    |                                           |
| (1) ECalDu Pausas Silenciosas            |                                                   | 60    |                                           |
| (9,11) EGP Pal. Léxicas/Pal. Funcionales |                                                   | 55    | 87..                                      |
| (2) ECalDu Vocalizaciones Sueltas        |                                                   | -35   |                                           |
| (3) ECalDu Silencios entre Pal.:Largos   |                                                   |       | 54                                        |
| (4) ECalDu Silencios dentro de las Pal.  |                                                   |       | -42                                       |

VExAc 5: DUDAS DELIBERADAS

(Lev)

La interpretación de este factor está hecha como si todos los signos de los coeficientes estuviesen cambiados.

Lev lo define por el contraste entre tasa de expresión baja y muchas dudas largas (obsérvese que los signos dicen lo contrario). Esa tasa baja va acompañada (según Lev, pero no aparece así en los coeficientes pues ambos tienen el mismo signo) por alta incidencia de repeticiones y de correcciones (0,22, no recogido en la matriz), y pocas pausas cortas. "Aparece el perfil de un niño que cuando habla lo hace despacio y que cuando hace pausas las hace largas. Controla su discurso repitiéndose a sí mismo y corrigiendo. Por lo tanto es una dimensión de dudas deliberadas, asociada con exhibicionismo."

(Probablemente hay erratas en la publicación pues no parece coherente la interpretación del autor con los datos). El perfil que ofrecen los coeficientes publicados es el de un hablador rápido pero inseguro, un hablador quizás atolondrado. A mi juicio podría tratarse, aproximadamente, del polo opuesto al anterior factor.

| TESTS                     | FACTOR: DUDAS DELIBERADAS |     |
|---------------------------|---------------------------|-----|
|                           | AF:                       | Lev |
| (3) ECan Velocidad (Oral) |                           | 55  |
| (8) ECalDu Pausas Largas  |                           | -53 |
| (7) ECalDu Repeticiones   |                           | 40  |
| (6) ECalDu Pausas Cortas  |                           | 32  |

## VExAc 6: (DUDAS TENSAS)

DUDAS TENSAS

(Lev) (Oral)

INTERRUPCIONES POR STRESS EN LA CODIFICACION

(Tan A) (Oral)

Ambos factores están definidos a partir de expresiones orales (contar historias en público y en privado; respuestas ante las láminas del TAT) y ambos autores coinciden en relacionarlos con las hipótesis de Goldman-Eisler (1961) de que las pausas llenas y las pausas vacías responden a funciones diferentes, caracterizando las llenas a aquellas situaciones de codificación que provocan emoción.

Para Tan A, cuando la lámina del TAT elicitaba respuestas que producen ansiedad el sujeto se inhibe de expresarlas y busca términos y expresiones más aceptables.

Lev matiza que la verdadera diferencia entre dudas tensas y dudas reflexivas se corresponde con silencios cortos y largos, mientras que las pausas llenas y vacías, si son breves, formarían un único factor.

Nuevamente Lev interpreta los signos cambiados respecto a cómo aparecen en la publicación.

| TESTS                                    | FACTORES:<br>AF: | INTERRUPCIONES<br>POR STRESS EN LA<br>COMUNICACION |       |
|------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------|-------|
|                                          |                  | DUDAS<br>TENSAS                                    |       |
|                                          |                  | Lev                                                | Tan A |
| (6) ECalDu Pausas Cortas                 |                  | -41                                                |       |
| (5) ECalDu Corrección de Frases          |                  | 40                                                 |       |
| (4;2) ECalDu Vocalizaciones Sueltas      |                  | -32                                                | -69.  |
| (7,3) ECalDu Repeticiones                |                  | (29)                                               | -83.. |
| (4) ECalDu Comienzos Falsos              |                  |                                                    | -69.. |
| (9) ECalDu Pal. Léxicas/Pal. Funcionales |                  |                                                    | -49   |



V EXPRESION: PRODUCTO (VExPro)

## V ExPro 1: (CALIDAD: ORAL)

CALIDAD DE LA EXPRESION ORAL

(We A)

Representa un factor basado en juicios globales y subjetivos sobre la calidad de la expresión oral. Aparece diferenciado de Facilidad Oral y de Facilidad Escrita; pero, al estar caracterizado por medidas tomadas de una sola prueba (descripción oral de un cuadro), We cree que no da lugar a una interpretación general.

En realidad, aunque aquí hemos mantenido la distinción entre oral y escrito porque en We A aparece como un factor distinto, bien pudieran este factor y los dos siguientes (ExPro 2) representar un único factor de calidad del discurso que puede reflejar preferencias de los puntuadores más que habilidades de los sujetos, pues en ambos casos los pesos principales reflejan la opinión general de jueces sobre el material producido. Los otros coeficientes aclararían qué aspectos de la expresión influyen más en la opinión de los jueces.

| <u>TESTS</u>                       | <u>Número</u> | <u>Coeficiente</u> |
|------------------------------------|---------------|--------------------|
| ECalEs GLOBAL (Oral)               | We A 22       | -0,88..            |
| ECan PALABRAS (Oral)               | " 20          | -0,71..            |
| ECalEs GLOBAL (Escrito)            | " 19          | -0,50.             |
| ECalDu Descri. de cuadro:Continui. | " 21          | -0,47..            |

## V ExPro 2: (CALIDAD: ESCRITO)

REDACCION

(Ho A)

REDACCION: ASPECTOS MECANICOS

(Ho B)

Se trata de unos mismos datos analizados por los métodos de Burt y de Thurstone respectivamente. En el primer caso los coeficientes en este factor son más pequeños (y los pequeños de Ho B han desaparecido), pues la mayoría de los tests tienen explicada parte de su varianza en el factor general. Sin embargo ambos factores aparecen substancialmente iguales y reflejan la estimación de los maestros sobre la calidad de las redacciones (ver el factor anterior, ExPro 1), que, a juicio de Ho, pueden haber sido influidas por impresiones derivadas de los aspectos más mecánicos de las redacciones: claridad de escritura, ortografía, errores gramaticales.

Como en el anterior, todos los datos surgen de un mismo ejercicio de redacción, y prácticamente no hay coeficientes de tests convencionales de fluidez discreta.

## VExPro 2: (Continuación)

| TESTS                                         | FACTORES:<br>AF: | REDACCION |                                             |
|-----------------------------------------------|------------------|-----------|---------------------------------------------|
|                                               |                  | Ho A      | REDACCION:<br>ASPECTOS<br>MECANICOS<br>Ho B |
| (31,31) ECalEs Global (Escrito)               |                  | 51..      | 62..                                        |
| (32,32) ECalEs Limpieza (redacción)           |                  | 45..      | 54..                                        |
| (5,5) ECalEr Gramática en Redacción           |                  | 44..      | 53..                                        |
| (4,4) ECalEr Ortografía en Redacción          | (29)             |           | 62..                                        |
| (20) ECan Palabras (Escrito)                  |                  |           | 42..                                        |
| (34) PIIs Hecho-Consecuencias                 |                  |           | 35                                          |
| (11) Test No Verbal A.C.E.R                   |                  |           | 34                                          |
| (30) PMLsLs Sílabas-Sílabas                   |                  |           | 33                                          |
| (33) EGF Longitud "edia de la Frase (escrito) |                  |           | 30..                                        |

EXPRESION: PRODUCTO. ASPECTOS SEMANTICOSVExPro 3: SEMANTICO

(Ger)

Este factor está basado en las puntuaciones que 11 jueces clínicos dieron a las respuestas de 27 sujetos (entre ellos 9 esquizofrénicos) a dos preguntas de Comprensión del WAIS; las puntuaciones fueron en una escala de 4 puntos respecto a 13 características del lenguaje que se usan en la terminología clínica para caracterizar el habla de los esquizofrénicos.

Este factor se define frente a otro llamado Sintáctico y por los adjetivos que tienen los mayores coeficientes parece reflejar "juicios relativos a si el significado de una frase es apropiado al contexto".

Aunque los distintos calificativos que suelen emplearse para caracterizar el habla esquizofrénica parece que pueden describirse mediante dos dimensiones (semántica y sintáctica), estas no discriminan a los esquizofrénicos de los normales.

| TESTS                          | NUMERO | COEFICIENTE |
|--------------------------------|--------|-------------|
| ECalEs Lenguaje Inteligente    | Ger 9  | 0,96..      |
| ECalEs Lenguaje Inapropiado    | Ger 10 | -0,94..     |
| ECalEs Lenguaje Con Sentido    | Ger 2  | 0,88.       |
| ECalEs Lenguaje Anormal        | Ger 1  | -0,81.      |
| ECalEs Lenguaje Desviado       | Ger 3  | -0,78.      |
| ECalEs Lenguaje Familiar       | Ger 12 | 0,77.       |
| ECalEs Lenguaje Extraño        | Ger 8  | -0,70.      |
| ECalEs Lenguaje Vago           | Ger 13 | -0,63       |
| ECalEs Lenguaje Esquizofrénico | Ger 6  | -0,60       |
| ECalEs Lenguaje Confuso        | Ger 7  | -0,47       |
| ECalEs Lenguaje Poco Integrado | Ger 4  | -0,34       |

## VExPro 4: (ADJETIVOS)

ELABORACION DESCRIPTIVA

(Poo B)

Casi se puede considerar un factor específico de Adjetivos. Además se distingue de otro similar de Elaboración Adverbial y están ausentes los aspectos estructurales.

Aunque no aparece un factor equivalente en Poo A (Clase media), considero que el factor etiquetado por Pool como referencia personal (Poo A) es un compuesto de Adjetivos (en versión negativa) vs. pronombres personales. Esta misma oposición adjetivos-pronombres aparece en el factor Estructura de Predicado Verbal, más adelante.

| <u>TESTS</u>                        | <u>NUMERO</u> | <u>COEFICIENTE</u> |
|-------------------------------------|---------------|--------------------|
| EGP Adjetivos: Proporción           | Poo B 8       | 0,95..             |
| EGP Adjetivos no Comunes/Nº de Pal. | Poo B 9       | 0,82.              |

## VExPro 5: (ADVERBIOS)

ELABORACION ADVERBIAL

(Poo A)

(Poo B)

Poo A y Poo B (clase media y clase obrera) son evidentemente el mismo factor (coeficiente de congruencia 0,93).

Específicamente lo identifica como un factor del área semántica frente a sintáctica; dentro del área semántica se diferencia claramente de Adjetivos (Ver ExPro 4).

| <u>TESTS</u>                                     | <u>FACTORES:</u> | <u>ELABORACION ADVERBIAL</u> |              |
|--------------------------------------------------|------------------|------------------------------|--------------|
|                                                  | <u>AP:</u>       | <u>Poo A</u>                 | <u>Poo B</u> |
| (12,12)EGP Adver. no usuales/nº de Pal.          |                  | 92..                         | 97..         |
| (15,15)EGP Adv. no usua./verbos forma personal   |                  | 84.                          | 96..         |
| (11,11) EGP Adverbios: Proporción                |                  | 67..                         | 74.          |
| (13) EGP Raíces Verb, complejas/ver. forma pers. |                  |                              | 38           |

## VExPro 6: (ADVERBIOS)

MATICES DEL HABLA

(Has)

Has estima que no está tan claro como los otros factores de su análisis. No aparece en ningún grupo de edad por separado, pero sí en el análisis conjunto y no está relacionado con la edad. Parece identificar una dimensión que contrapone la abundancia de medificadores y cualificadores con la pobreza sustantiva y verbal. Lo situamos al lado de ExPro 5, aunque evidentemente es más complejo, por lo que se expone por separado.

## VExPro 6: (Continuación)

| TESTS                                 | NUMERO | COEFICIENTE |
|---------------------------------------|--------|-------------|
| EGF Cláusulas Adverbiales: Proporción | Has 48 | 0,49..      |
| EGF Adverbios: proporción             | " 20   | 0,41.       |
| EGF Conjunciones: Proporción          | " 27   | 0,35        |
| EGF Cláusulas Adjetivas: Proporción   | " 47   | 0,35.       |
| EGF Interjecciones: Proporción        | " 28   | 0,31        |
| EGF Cláusulas Nominales (Proporción)  | " 46   | -0,52..     |
| EGF Verbos: Proporción                | " 17   | -0,40       |
| EGF Proporción de Nombres             | " 16   | -0,36       |
| EGF Proporción de Artículos           | " 22   | -0,35       |
| EGF Cláusulas Nominales: Número       | " 42   | -0,33       |
| EGF Relativos: Proporción             | " 21   | -0,33       |

## VExPro 7: (NOMBRES)

ESTRUCTURA DE FRASE NOMINAL

(Has)

Has identifica el factor en gran parte sobre los pesos negativos, especialmente medidas de la variedad de las frases nominales (Entropía y Entropía relativa). Realmente no explica la naturaleza del factor; sólo enumera los tests que lo definen positivamente.

A mi juicio sugieren una idea de lenguaje pobre, tanto semántica como sintácticamente hablando: palabras comunes, indefinidos y participios presentes; poca variedad en la morfología verbal, pocos relativos y frases adjetivas y, en definitiva, las frases nominales que utiliza son estructuralmente poco variadas.

Quizás este factor, como el anterior, estarían mejor situados a medio camino entre lo semántico y lo sintáctico.

| TESTS                                           | NUMERO | COEFICIENTE |
|-------------------------------------------------|--------|-------------|
| EGF PALABRAS COMUNES: PROPORCION                | Has 2  | 0,48        |
| EGF Indefinidos: Número                         | Has 10 | 0,46        |
| EGF Participios Presentes: proporción           | Has 56 | 0,44        |
| EGF Participios Presentes: número               | Has 52 | 0,43        |
| EGF Indefinidos: Proporción                     | Has 23 | 0,41.       |
| EGF Preposiciones: Proporción                   | Has 26 | 0,40        |
| EGF Frases Nominales con un sólo determ.: Prop. | Has 34 | 0,32        |
| EGF Verbo: Descriptores                         | Has 36 | -0,41       |
| EGF Relativos: Proporción                       | Has 21 | -0,41       |
| EGF Frases Nominales: Entropía Relativa         | Has 31 | -0,39..     |
| EGF Pronombre: Proporción                       | Has 18 | -0,35       |
| EGF Frases Nominales: Entropía                  | Has 30 | -0,34       |
| EGF Cuantitativos: Proporción                   | Has 25 | -0,34       |
| EGF Cláusulas Adjetivas: Proporción             | Has 47 | -0,33       |
| EGF Adjetivos: Proporción                       | Has 19 | -0,32       |

## V ExPro 8: (PRONOMBRE PERSONALES)

REFERENCIA PERSONAL

(Poo A)

(Poo B)

No parece que esté muy justificada la identificación de estos factores bajo el mismo nombre, como hace Poo, pues su coeficiente de congruencia es 0,57; basta inspeccionar los coeficientes para ver que en Poo A la referencia personal es mucho menos importante que la falta de adjetivos, por lo que más bien parece un compuesto de Referencia Personal y ExPro 4 (Adjetivos).

Como el mismo autor dice, Poo A "indica total ausencia de elaboración descriptiva", aunque luego resume que "en conjunto aparece como un factor de referencia personal".

Sin embargo el título parece adaptarse bien a las características de Poo B. El autor cree que el factor de Referencia Ego-céntrica (Poo A) (Ver ExPro 9) aparece en Poo B subsumido en Referencia Personal.

| TESTS                                             | FACTORES: | REFERENCIA | REFERENCIA |
|---------------------------------------------------|-----------|------------|------------|
|                                                   | AP:       | PERSONAL   | PERSONAL   |
|                                                   |           | Poo A      | Poo B      |
| (9) EGP Adjeti. no comunes/N° de Palabras         |           | -90.       |            |
| (8) EGP Adjetivos: Proporción                     |           | -89..      |            |
| (17,17) EGP Pronomb. Person./N° de Palabras       |           | 63.        | 90..       |
| (18,18) EGP "Yo": n°/ N° de palabras              |           | 61.        | 56         |
| (13) EGP Raíces verb. complejas/ver, for. person. |           | 45.        |            |
| (5,5) EGP Índice de Subordinación de Loban        |           | 35         | 33         |
| (11) EGP Adverbios: Proporción                    |           |            | 49         |
| (10) EGP Adjet. no Comunes/N° de Adjetivos        |           |            | -44        |

## V ExPro 9: (PRONOMBRES PERSONALES, PRIMERA PERSONA)

REFERENCIA EGOCENTRICA

(Poo A)

RELATO IMPERSONAL

(Poo B)

En Poo A (clase media), junto al uso abundante del "yo" aparece cierta complejidad descriptiva y estructural y, dado que se trata de escribir sobre el futuro de cada uno, Poo piensa que tal redacción autobiográfica representa una actitud activa de "yo soy el dueño de mi destino".

Sin embargo, en Poo B (clase obrera) no encuentra un factor equivalente. Aparece otro en que el uso de la pasiva va acompañado de la evitación del pronombre "yo", lo que transforma el informe

## VExPro 9: (Continuación)

autobiográfico en impersonal.

Dado que son dos AP diferentes, creo que fácilmente se pueden asimilar como la versión positiva y negativa del mismo factor; versión que, por otra parte, parece coherente con los supuestos socioculturales que aplica el propio autor.

| TESTS                                        | FACTORES:<br>AF: | REFERENCIA<br>EGOCENTRICA | RELATO<br>IMPERSONAL |
|----------------------------------------------|------------------|---------------------------|----------------------|
|                                              |                  | Poo A                     | Poo B                |
| (19,19)EGP "Yo":nº/Nº Pronombres Personales  |                  | 94..                      | -95..                |
| (3) EGP Cláusulas Adjet./Ver. forma personal |                  | 68.                       |                      |
| (18,18)EGP "Yo":nº/Nº de Palabras            |                  | 61                        | -77.                 |
| (6)EGP Índice Ponderado de Subordi. de Loban |                  | 34                        |                      |
| (14)EGP Verbos en Pasiva/Ver, forma personal |                  |                           | 34                   |

## VExPro 10: (VERBOS)

ESTRUCTURA DE PREDICADO VERBAL

(Has)

Has se limita a señalar que en el lado positivo están las dos medidas de variedad verbal (Entropía y entropía relativa) y que aparece un factor similar en 4 de los 6 grupos de edad. En las conclusiones señala <sup>sup</sup> la dicotomía entre estructura verbal y nominal aparece también en el habla adulta (Jones y Wepman, 1967).

Considero imprescindible insistir en este aspecto dicotómico: abundancia y diversidad en el uso de verbos, organización compleja en torno al verbo (pronombres, infinitivos) va acompañado de escasez de nombres y calificativos de los nombres. Y este factor complejo, que define un estilo de expresión, no es el negativo de ExPro 7 (Estructura de frase nominal), como puede sugerir una visión superficial y la indefinición de aquel título.

| TESTS                                 | NUMERO | COEFICIENTE |
|---------------------------------------|--------|-------------|
| EGP Verbos: Entropía                  | Has 37 | 0,65.       |
| EGP Pronombres: proporción            | Has 18 | 0,60.       |
| EGP Verbos: proporción                | Has 17 | 0,50.       |
| EGP Verbos: Entropía relativa         | Has 38 | 0,50.       |
| EGP Infinitivos: proporción           | Has 54 | 0,40..      |
| EGP Frases Nomin. con un sólo determ. | Has 34 | 0,38        |
| EGP Interjecciones: proporción        | Has 28 | 0,35.       |
| EGP Nombres: proporción               | Has 16 | -0,74.      |
| EGP Artículos: proporción             | Has 22 | -0,67.      |
| EGP Participio Presente: proporción   | Has 56 | -0,54.      |
| EGP Adjetivos: Proporción             | Has 19 | -0,42.      |
| EGP Cuantitativos: proporción         | Has 25 | -0,39.      |

## VExPro 11: (VERBOS) (ESTRUCTURA ACTIVA-PASIVA)

ESTRUCTURA SIMPLE Y DIRECTA

(Poo A)

ESTRUCTURAL VERBAL

(Poo B)

Nuevamente, como en ExPro 9, tenemos dos factores que el autor identifica como diferentes (en sujetos de clase media y obrera) y que a mi juicio constituyen la versión positiva y negativa de un solo factor. En efecto, de los 5 tests de Poo B, 4 ayudan a definir también al factor Poo A; y además, los dos primeros tests, -que son los que identifican al factor y en torno a los cuales se encuentra fácilmente justificación a los demás coeficientes-, son los mismos en ambos casos: pocos (muchos) verbos en pasiva y poca (mucha) longitud de la frase antes del verbo, lo cual parece coherente.

Además, los dos siguientes pesos de Poo A, y que no aparecen en Poo B (proporción de pronombres personales y de "yo") se justifican casi mecánicamente, pues en inglés los verbos en voz activa deben llevar el pronombre personal.

Entiendo la identificación que hace la autora: "Estructura simple y directa", para el factor Poo A; pero no comparto su explicación, montada sobre la abundancia de pronombres personales, que tienen coeficientes pequeños; ni su separación de Poo A y Poo B (al que relaciona con la complejidad del verbo). Si se admite que la abundancia de pronombres es un efecto secundario, e incluso obligado, del estilo de expresión (activa-pasiva), se encuentra que ambos factores son prácticamente el mismo y no hay dificultades para encajar todos los pesos secundarios.

| FACTORES:                                                    | ESTRUCTURA          | ESTRUCTURAL |       |
|--------------------------------------------------------------|---------------------|-------------|-------|
|                                                              | SIMPLE Y<br>DIRECTA | VERBAL      |       |
| TESTS                                                        | AF:                 | Poo A       | Poo B |
| (14,14)EGP Verbos Pasiva/Ver. forma Pers.                    | -88..               | 50          |       |
| (16,16)EGP Longitud Media Preverbo                           | -76..               | 85..        |       |
| (17)EGP Pronombres Personales/Nº Pal.                        | 41                  |             |       |
| (18)EGP "Yo": nº/ Nº de Palabras                             | 36                  |             |       |
| (13,13)EGP Raíces verb.Complejas/Verbos<br>en forma personal | -33                 |             | 47.   |
| (15)EGP Adv. no usuales/Ver. forma perso.                    | -32                 |             |       |
| (1,1)EGF Longitud Media de la Frase                          | -31                 |             | 32    |
| (6)EGF Índice Ponderado de Subord. (Loban)                   | -31                 |             |       |
| (5)EGF Índice de Subordinación de Loban                      | 30                  |             |       |
| (3) EGF Cláusulas Adjet./Ver. forma Perso.                   |                     |             | 49.   |

## VExPro 12: (VOCABULARIO: ESCRITO)

DIVERSIDAD EN EL LENGUAJE ESCRITO

(Pre)

En el análisis aparecen como dimensiones diferentes la diversidad de vocabulario escrita y la oral.

Preston subraya que describe "diversidad de uso de palabras en el lenguaje escrito y no productividad", aunque también va asociado al factor la habilidad para encontrar fácilmente nuevos significados y la producción de estructuras de frase más complejas..

| TESTS                                     | NUMERO | COEFICIENTE |
|-------------------------------------------|--------|-------------|
| EGP TIPO/MUESTRA: proporción. Escrito     | Pre 1  | 0,54..      |
| EGP LONGITUD MEDIA DE LOS TIPOS (Escrito) | Pre 3  | 0,54..      |
| EGP LONGITUD MEDIA DE LA FRASE (Escrito)  | Pre 2  | 0,49..      |
| PCCs VOCABULARIO-SINONIMOS                | Pre 16 | 0,44.       |

En coeficientes menores, no recogidos aquí, se detecta cierta preocupación por la calidad y la corrección.

## VExPro 13: (VOCABULARIO: ORAL)

DIVERSIDAD DE VOCABULARIO EN EL HABLA

(Pre)

Es un factor semejante al anterior, pero referido a la producción oral y distinto de él. Igual que aquel, se caracteriza por el "uso de muchas palabras diferentes y relativamente raras;" pero a diferencia de aquel, está asociado con la producción de frases más cortas. Pre interpreta que "las frases largas escritas (ExPro 12) indican complejidad de estructura; pero en el lenguaje oral reflejan hábitos de lenguaje más pobres: unir pequeñas frases mediante conectivas."

Está asociado con conocimiento de vocabulario.

| TESTS                                 | NUMERO | COEFICIENTE |
|---------------------------------------|--------|-------------|
| EGP TIPO/MUESTRA: proporción. (oral)  | Pre 5  | 0,68..      |
| EGP TIPOS: LONGITUD MEDIA (Oral)      | Pre 7  | 0,53..      |
| EGP LONGITUD MEDIA DE LA FRASE (Oral) | Pre 6  | -0,53..     |
| SCC VOCABULARIO-SINONIMOS             | Pre 12 | 0,38        |

VExPro 14: FORMAS LINGUISTICAS POCO COMUNES

(Poo A)

(Poo B)

Se incluye aquí este factor por estimar que pertenece básicamente al mismo tipo que los anteriores: uso de elementos poco comunes, lo que no significa necesariamente raros, sino que tiene cierta afinidad con la medida TIPO/MUESTRA;proporción. En efecto,



V EXPRESION: PRODUCTO (VExPro)

## VExPro 14: (Continuación)

los Adjetivos no Comunes lo único que hace es descontar los posesivos, demostrativos, numerales y los repetidos, con lo que se convierte prácticamente en TIPOS de adjetivos. Lo mismo ocurre con Cláusulas poco Comunes, que incluye a todas las dependientes, excepto las que son nombres de objetos y las circunstanciales de tiempo. De este modo se perfila como un factor de diversidad de cualificadores (adjetivos y cláusulas),

Para Poo ambos factores representan un aspecto cualitativo en la selección de elementos del lenguaje, tanto semánticos como sintácticos. Ambos factores son suficientemente semejantes en el grupo de clase media (Poo A) y en el de clase obrera (Poo B): coeficiente de congruencia: 0,71.

| FACTORES:                                        |     | FORMAS LINGÜÍSTICAS POCO COMUNES |       |
|--------------------------------------------------|-----|----------------------------------|-------|
| TESTS                                            | AF: | Poo A                            | Poo B |
| (10,10)EGP Adjet. no Comunes/Nº de Adjetivos     |     | 84..                             | 77..  |
| (4,4)EGP Cláusulas poco comunes/Ver. forma pers. |     | 55.                              | 70.   |
| (18) EGP "Yo", nº: Nº de palabras                |     | 34                               |       |
| (9,9)EGP Adj. no Comunes/Nº de Palabras          |     | 32                               | 46    |
| (14) EGP Verbos pasiva/Ver. forma personal       |     |                                  | 64.   |

EXPRESION: PRODUCTO, ASPECTOS SINTACTICOSVExPro 15: SINTACTICO

(Ger)

Este factor se define, frente a otro llamado semántico (ver ExPro 3), por adjetivos como no-gramatical, desorganizado, mal integrado, confuso y extraño.

Se recuerda que este factor, como ExPro 3, puede reflejar dimensiones respecto a las cuales los clínicos juzgan el lenguaje esquizofrénico, más que dimensiones del propio lenguaje.

| TESTS                         | NUMERO | COEFICIENTE |
|-------------------------------|--------|-------------|
| ECaleE Lenguaje Desorganizado | Ger 5  | 0,94..      |
| " " Gramatical                | Ger 11 | -0,94..     |
| " " Poco Integrado            | Ger 4  | 0,91.       |
| " " Confuso                   | Ger 7  | 0,87.       |
| " " Esquizofrénico            | Ger 6  | 0,77.       |
| " " Vago                      | Ger 13 | 0,70.       |
| " " Extraño                   | Ger 8  | 0,66        |
| " " Desviado                  | Ger 3  | 0,60        |
| " " Familiar                  | Ger 12 | -0,58       |
| " " Anormal                   | Ger 1  | 0,57        |
| " " Con Sentido               | Ger 2  | -0,44       |

## VExPro 16: (COMPLEJIDAD SINTACTICA)

ELABORACION SINTACTICA  
SINTAXIS O ESTRUCTURA(Has)  
(Poo A)  
(Poo B)  
(Tan A)  
(Tan B)GRADO DE ELABORACION SINTACTICA DE LA FRASE

En todos los AF que, a partir de una tarea de expresión continua, han utilizado varias medidas de las que llamábamos en el Índice Clasificado de Tests EGF (Expresión, Gramática, Frases), aparece un factor muy claro, similar en todos ellos, que hace referencia al grado de complejidad de la organización sintáctica de las frases.

Tan A y B se definen sobre respuestas orales y escritas (mecanografiadas) respectivamente, ante láminas del TAT. En ambos los pesos principales, con gran diferencia respecto al resto, provienen de la longitud de la frase y de un índice de subordinación.

Poo A y B se definen sobre las redacciones de dos grupos, (clase media y clase obrera), sobre su propio futuro. Los dos factores muestran una concordancia de 0,97; y en ambos los coeficientes altos tienen que ver con índices de subordinación y longitud de las frases. Pool cree que se justifica el hablar de una dicotomía semántico-estructural; y que la planificación estructural global descrita por este factor es más prominente en la conducta escrita que en la oral.

El factor de Has es sin duda el más matizado y permite ver qué cláusulas menores y partes de la oración contribuyen a formar esa estructura sintáctica más compleja. Junto a longitud y diversidad (entropía) de las oraciones aparece la longitud, diversidad y complejidad de las frases nominales. El factor "es independiente del número total de palabras y de palabras comunes", y muy poco relacionado con la abundancia de ciertas partes de la oración, excepto preposiciones. También influye poco la complejidad verbal.

Has dedica atención especial al alto peso de la variable edad (0,70) en este factor, que contrasta con los pesos nulos en los factores de cantidad de producción y en los semánticos. Has hizo el análisis por edades (6 grupos, de 5 a 13 años; no publicado) y este factor aparece en 5 de los grupos. Por ellos

## VExPro 16: (Continuación)

creo que "resume aquellos cambios en el uso sintáctico que están aún ocurriendo en los años escolares". Lo equipara al concepto de "madurez sintáctica" de Hunt (1970), quien lo describe como "mayor número de transformaciones, de combinaciones de frases más largas, por cada oración principal". Así pues, "los niños mayores difieren de los pequeños no tanto en que hablan más sino en que organizan su discurso en paquetes transformacionales mayores". Y, dado que el factor aparece en todas las edades, creo que está justificado introducir el concepto de "estadios de desarrollo en el uso sintáctico".

Resumiendo, pues, se configura una dimensión definida por:

Frases largas; abundancia de oraciones subordinadas; diversidad en la estructura de las oraciones. En cuanto a componentes de esa estructura compleja destaca la abundancia y variedad de las frases nominales, lo que conlleva abundancia de preposiciones y de formas nominales del verbo (participios, gerundios).

Esta dimensión está muy relacionada con la edad en los años escolares; y en todos los casos se destaca como un factor independiente de otras dimensiones semánticas (lenguaje adverbial, adjetivo, verbal; diversidad del lenguaje) y de la productividad de los sujetos en la expresión libre.

| FACTORES:                                       | ELABORACION |            |              |              |                 |
|-------------------------------------------------|-------------|------------|--------------|--------------|-----------------|
|                                                 | Has         | SINTAXIS O | Poo          | Poo          | Tan             |
| TESTS                                           | ELABORACION | SINTAXIS O | A ESTRUCTURA | B ESTRUCTURA | A sintáctica DE |
| AF:                                             | Has         | SINTAXIS O | A ESTRUCTURA | B ESTRUCTURA | A sintáctica DE |
| TESTS                                           | Has         | SINTAXIS O | A ESTRUCTURA | B ESTRUCTURA | A sintáctica DE |
| (35)EGF Frases Nominales Postmodificadas        | 84..        |            |              |              |                 |
| (29)EGF Frase Nominal: Longitud                 | 81..        |            |              |              |                 |
| (41)EGF Oraciones:Entropía Relativa             | 76..        |            |              |              |                 |
| (58) Edad                                       | 70..        |            |              |              |                 |
| (39) EGF Oración: N° medio de Componentes       | 73..        |            |              |              |                 |
| (33) EGF Frases Nominales Postmodificadas: N°   | 65..        |            |              |              |                 |
| (40) EGF Oraciones: Entropía                    | 64..        |            |              |              |                 |
| (30) EGF Frases Nominales: Entrppía             | 63..        |            |              |              |                 |
| (26) EGF Preposiciones: Proporción              | 59..        |            |              |              |                 |
| (34)EGF Frases Nom. con sólo un Determin.:Prop. | 53..        |            |              |              |                 |
| (32)EGF Frases Nomin. " Determinador:N°         | 46..        |            |              |              |                 |
|                                                 |             |            |              |              | (sigue...)      |

## v EXPRESION: PRODUCTO (VExPro)

VExPro 16: (Continuación)

FACTORES:

AF:

## TESTS

|                                                   | ELABORACION<br>Has SINTACTICA<br>SINTAXIS O<br>Poo ESTRUCTURA | SINTAXIS O<br>Poo B ESTRUCTURA | GRADO DE ELAB.<br>Tan A SINT. DE FRASE | GRADO DE ELAB.<br>Tan B SINT/ DE FRASE |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| (52) EGP Participio Presente: Número              | 46.                                                           |                                |                                        |                                        |
| (23) EGP Indefinidos: Proporción                  | 35                                                            |                                |                                        |                                        |
| (38) EGP Verbos: Entropía Relativa                | 34                                                            |                                |                                        |                                        |
| (37) EGP Verbos: Entropía                         | 32                                                            |                                |                                        |                                        |
| (20) EGP Adverbios: Proporción                    | -32                                                           |                                |                                        |                                        |
| (55) EGP Gerundios: Proporción                    | 31..                                                          |                                |                                        |                                        |
| (7,7)EGP Elaboración de Estructura Sintáctica     | 92..                                                          | 97..                           |                                        |                                        |
| (2,2)EGP Cláu. Subordin./Ver. forma personal      | 88..                                                          | 90..                           |                                        |                                        |
| (1,1,X)EGP Longitud Media de Frase (escrito)      | 83.                                                           | 75.                            |                                        | 86..                                   |
| (5,5)EGP Indice de Subordin. de Loban             | 78.                                                           | 85.                            |                                        |                                        |
| (6,6)EGP Indice Ponderado de Subord. de Loban     | 57.                                                           | 73..                           |                                        |                                        |
| (4,4)EGP Cláu. Poco Comunes/Ver. forma personal   | 44                                                            | 40                             |                                        |                                        |
| (3,3) EGP Cláu. Adjet./Verbos forma personal      | 40                                                            | 47                             |                                        |                                        |
| (13)EGP Raíces Verb. Complejas/Ver. for. personal | 32                                                            |                                |                                        |                                        |
| (8) EGP Longitud Media de la Frase (oral)         |                                                               |                                | 94..                                   |                                        |
| (10,12)EGP Indice de Subordinación                |                                                               |                                | 84..                                   | 87..                                   |
| (2) ECalDu Vocalizaciones Sueltas                 |                                                               |                                | 33                                     |                                        |
| (5) ECalDu Correcciones Tipográficas              |                                                               |                                |                                        | 54.                                    |
| (1) ECalDu Silencios entre Palabras:breves        |                                                               |                                |                                        | -49..                                  |

EXPRESION: PRODUCTO. ERRORES

Incluimos aquí 4 factores identificados sobre las respuestas al Test de Frases Incompletas de Rotter. Todos pertenecen al mismo análisis, con sujetos hospitalizados. El autor (Guertin, 1959), estaba interesado en el análisis de los errores y la posterior relación de las dimensiones descubiertas con características clínicas de los sujetos. Pero tanto en el caso de las variables de errores como en el de los factores se limita a nombrarlos, sin ninguna clase de explicación, aunque a veces es evidente.

Por no haber otros factores similares con los que agruparlos y compararlos, su exposición, sin explicaciones, en este lugar no añadiría nada a la información proporcionada por la matriz del análisis que, por lo que se remite al lector a ella. (Parte I).

Los factores son:

VExPro 17: DELETREO POBRE

VExPro 18: FRASES TELEGRAFICAS

VExPro 19: IRRELEVANCIA

VExPro 20: NEGLIGENCIA CON LAS PALABRAS.

VExPro 17, 18, 19, 20: (Continuación)

El 17, 19 y 20 caerían de lleno en una extensión del factor lingüístico de Yela a la expresión libre y continua. El de Frases Telegráficas, por el contrario, se asemeja quizás a factores analizados aquí (Ver, por ejemplo, ExPro 11) y que, sobre una base estructural, definen un rasgo más bien estilístico: "tendencia a expresarse de forma económica y efectiva".

### III.3.2.3. VERBAL: FLUIDEZ (VF)

Se presentan en esta sección 265 factores que previamente han sido clasificados como habilidades de producción, de emisión de respuestas discretas, de codificación o, en la terminología más convencional, de fluidez.

Las áreas con las que conecta más naturalmente la Fluidez Verbal son:

- Con la Comprensión Verbal, donde hay una serie de factores definidos por tests que exigen al sujeto dar una sola respuesta, y la dificultad está puesta a medio camino entre la manipulación de reglas y relaciones para encontrar la solución y el hecho mismo de formularla o producir la palabra o frase correcta. Entre los factores de Fluidez los hay definidos por tareas muy semejantes, donde la dificultad está también en las restricciones impuestas a las respuestas, pero se exige ya dar al menos dos respuestas en cada ítem.

- Con la Expresión Continua (VEx). Sobre todo los factores de Fluidez Expresiva (VFEx) son a veces difíciles de distinguir de los de VEx acabados de exponer. En algunos casos las respuestas exigidas por los tests que definen un factor son largas y complejas, como cuando se piden varias explicaciones para un hecho dado; pero en Fluidez lo que se contabiliza siempre es el número de respuestas discretas y el sujeto sabe que se espera eso de él. En Expresión Continua se analizan otros aspectos de la estructura del discurso y al sujeto no se le pide que produzca respuestas en cantidad, contenido o estructura dados.

- Finalmente, el concepto de Fluidez se ha usado para referirse a un aspecto de la Creatividad (otros aspectos serían Flexibilidad, Originalidad y Elaboración). Pero aquí tiene una acepción más amplia, equivalente, como hemos dicho, a producción de mensajes discretos y engloba a la Flexibilidad y Originalidad como subaspectos.

El concepto, denotativamente, se asemeja al de Producción Divergente del modelo de Guilford.

Los comentarios generales a los factores y grupos aquí incluidos se presentan en la sección III.4.3., después de este Índice Clasificado.

La clasificación de los factores ha arrojado los siguientes

## grupos y subgrupos:

|                    |                                        | NUMERO DE<br>FACTORES |
|--------------------|----------------------------------------|-----------------------|
| VFD                | DUDOSOS (?) (Sin identificar)          | 7                     |
| VFE                | ESCRITURA                              |                       |
| VFE 1              | VELOCIDAD DE ESCRITURA                 | 2                     |
| VFE <sub>x</sub>   | EXPRESIVA                              |                       |
| VFE <sub>x</sub> 1 | FLUIDEZ EXPRESIVA ESCRITA              | 14                    |
| VFE <sub>x</sub> 2 | FLUIDEZ EXPRESIVA ORAL                 | 14                    |
| VFE <sub>x</sub> 3 | FLUIDEZ EXPRESIVA EN IDIOMA EXTRANJERO | 3                     |
| VFF                | FONETICA                               |                       |
| VFF 1              | PRONUNCIACIÓN                          | 3                     |
| VFG                | GENERAL                                |                       |
| VFG 1              | FLUIDEZ VERBAL GENERAL                 | 20                    |
| VFL                | LINGUISTICA                            |                       |
| VFL 1              | FLUIDEZ DE PALABRA                     | 66                    |
| VFS                | SEMANTICA                              |                       |
| VFS 1              | PALABRAS PARA UN CONCEPTO              | 39                    |
| VFS 2              | ASOCIACIONES CONCEPTUALES              | 29                    |
| VFS 3              | FLUIDEZ IDEATIVA                       | 53                    |
| VFS 3.1.           | FLEXIBILIDAD                           | 9                     |
| VFS 3.2.           | ORIGINALIDAD                           | 6                     |
|                    |                                        | <hr/> 265             |

## VFD: FACTORES DE FLUIDEZ SIN IDENTIFICAR

FACTORES: ? ? ? ? ? 71 72

| TESTS                                                                        | AF: | Be  | Mu | A | MA  | C   | MDE | MA  | J     | Ro   | C | Ro | C |
|------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|----|---|-----|-----|-----|-----|-------|------|---|----|---|
| (15) Uniones (dibujar aparatos para conectar objetos para ciertos movimien.) |     | 60. |    |   |     |     |     |     |       |      |   |    |   |
| (6) PCIs Objeto-Usos Diversos                                                |     | 38  |    |   |     |     |     |     |       |      |   |    |   |
| (10) PIIs Comparación de Conceptos-Semejan.                                  |     | 36  |    |   |     |     |     |     |       |      |   |    |   |
| (18) PICs Funciones-Conceptos                                                |     | 32  |    |   |     |     |     |     |       |      |   |    |   |
| (15) PCIs Personaje-Actividades                                              |     | 57. |    |   |     |     |     |     |       |      |   |    |   |
| (12) PICs Proposición Incompleta-Conceptos                                   |     | 40. |    |   |     |     |     |     |       |      |   |    |   |
| (17) PIIs Hecho-Motivos                                                      |     | 30  |    |   |     |     |     |     |       |      |   |    |   |
| (4,2) PRPs Adjetivos-Palabras                                                |     | 30  |    |   |     |     |     |     | 38.   |      |   |    |   |
| (14,14) PRPs Colectivos-Palabras                                             |     |     |    |   | 55. | -50 |     |     |       |      |   |    |   |
| (8,8) PRPs Compuestas-Palabras                                               |     |     |    |   | 49. |     |     |     | 40.   |      |   |    |   |
| (17,17) PIIs Refrán-Situaciones                                              |     |     |    |   | -50 |     |     |     | -32   |      |   |    |   |
| (22) PCIs Personaje-Preguntas                                                |     |     |    |   | -52 |     |     |     | -32   |      |   |    |   |
| (13,13) PCsCs Cualidades-Poseedores                                          |     |     |    |   |     |     | 60. | 41. |       |      |   |    |   |
| (10) PCCs Vocabulario-Sinónimos                                              |     |     |    |   |     |     | 38  |     |       |      |   |    |   |
| (26) SCC Vocabulario-Sinónimos                                               |     |     |    |   |     |     |     | -51 |       |      |   |    |   |
| (13,13) PCCs Clase-Miembros (constante "m")                                  |     |     |    |   |     |     |     |     | 61.   | 36   |   |    |   |
| (15,15) " " " " " "                                                          |     |     |    |   |     |     |     |     | 40    | -56  |   |    |   |
| (1) ECan Palabras (Escrito)                                                  |     |     |    |   |     |     |     |     | 50    |      |   |    |   |
| (16) Cociente de Habilidades Mentales Primarias                              |     |     |    |   |     |     |     |     | 30    |      |   |    |   |
| (10) PCCs Clase-Miembros (Constante "c")                                     |     |     |    |   |     |     |     |     | -36   |      |   |    |   |
| (12,12) " " " " " "                                                          |     |     |    |   |     |     |     |     | (-28) | 53.  |   |    |   |
| (11) PLPs Inicial-Palabras (Constante "c")                                   |     |     |    |   |     |     |     |     |       | 47   |   |    |   |
| (14) PLPs Inicial-Palabras (Contante "m")                                    |     |     |    |   |     |     |     |     |       | -54. |   |    |   |

Se reúnen aquí varios factores, sin duda del área de la fluidez, que no han podido ser identificados por los autores de los AF correspondientes y que tampoco tenían las características adecuadas para incluirlos en otros grupos. El grupo es una unidad de clasificación más amplia que el factor, y aunque en algunos casos los factores de un grupo son tan homogéneos que bien pudieran representar una sola dimensión, en otros no es así, y dentro del espectro de habilidades próximas que representan bien cabe un factor "??".

Sin pretender aquí identificar estos factores, expongo algunas observaciones sobre ellos.

Be Sugiere que en cierto modo se parece a Fluidez Asociativa y en parte a Producción de Ideas de Bajo Nivel (Fluidez Ideativa). Pero en este factor ya tienen sus pesos principales tres de los tests y el cuarto un peso secundario. Luego no puede ser Fluidez Ideativa. Sugiere que



puede representar algún componente de producción de ideas de bajo nivel que es explicado por la libertad en asociar con estímulos.

El peso de (15) y los segundos pesos de los otros tests pueden igualmente indicar alguna habilidad icónica, pensamiento con imágenes que sugieren ideas, utilizada en estos tests tras haber dicho las respuestas tópicas o asociaciones verbales rutinarias.

- Mu A No está comentado por su autora. El coeficiente unívoco estaba destinado a medir habilidades lingüísticas y el mayor a medir ideativas. No se ve por qué cada uno se ha separado de su grupo de tests respectivo para unirse en un mismo factor, ni la lógica de los coeficientes secundarios.
- Mñ C El autor no le encuentra sentido y cree que es residual. Se trata de un AF de 24 tests de fluidez oral, por Componentes Principales, en un grupo de mujeres. Pero los pesos son importantes. El factor es claramente bipolar. Los dos tests positivos imponen una restricción meta-lingüística, no lingüística ni semántica: que sean nombres colectivos, que sean palabras compuestas. Dichos tests requieren una sofisticación académica con el lenguaje. Por el contrario (17) y (22) podrían representar el uso ingenuo, familiar, popular, del lenguaje.
- Mñ E Es un factor del grupo conceptual-semántico, pero sin que se vea lógica a los coeficientes. Este análisis es del grupo de hombres, por componentes principales. También tiene un carácter bipolar, donde se opone la producción de conceptos que posean tres características y la producción de antónimos con la producción de nombres colectivos.
- Mñ J Este factor aparece al introducir en la matriz de fluidez oral un test de comprensión verbal (26) y otro de inteligencia general. También es bipolar, oponiendo la comprensión verbal y coeficientes de los tests que tienen pesos negativos en Mñ C ?, con la producción de palabras compuestas, adjetivos y poseedores de cierta cualidad.
- Ro C ? 1 y ? 2. Compuestos fundamentalmente por las puntuaciones derivadas matemáticamente "c" (o asíntota del recuerdo) y "m" (o tasa a que se agotan las respuestas en los tests de fluidez). Atendiendo sólo a los coeficientes mayores que 0,40, Ro encuentra que los tests de ? 1 apoyan la hipótesis de que "m" dependería en cierto grado de la velocidad de escritura del sujeto. Pero cree que también podría ser un artefacto

VFD (?)

713

estadístico producido por el tipo de solución factorial (jerárquica).

? 2 también podría ser un artefacto, además de no presentar una distinción clara entre las variables "c" y "m".

## V FLUIDEZ: ESCRITURA (VFE)

## VFE 1: VELOCIDAD DE ESCRITURA

| TESTS                                                                 | FACTORES: | VELOCIDAD PARA ESCRIBIR |      | VELOCIDAD EN OPERACIONES DE RUTINA |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|------|------------------------------------|
|                                                                       |           | AF:                     | Chr  |                                    |
| (6,22) PRFs Ninguna-Palabras (escribir palabras)                      |           |                         | 55.. | 62.                                |
| (39) Veloc. para hacer marcas (hacer X en cuadros)                    |           |                         | 43.. |                                    |
| (25)PRFs N° de palabras (dos)-Frases                                  |           |                         | 43   |                                    |
| (27)PRFs N° de palabras(cuatro)-Frases                                |           |                         | 36   |                                    |
| (23)PCCs Cualidad-Poseedores                                          |           |                         | 33   |                                    |
| (23) Edad                                                             |           |                         |      | 59..                               |
| (21) Concentración (poner puntos en cuadros y rayas en rectángulos)   |           |                         |      | 47.                                |
| (17) Velocidad de escritura (escribir una frase y dígitos del 1 al 9) |           |                         |      | 42.                                |
| (25) Revisar Números (señalar los que tengan el 6 y el 9)             |           |                         |      | 37                                 |
| (20) ECan Palabras (Escrito)                                          |           |                         |      | 32                                 |

En ambos casos se trata de factores que reúnen toda aquella varianza de los tests de fluidez verbal que puede atribuirse a la mera rapidez en el hecho físico de escribir.

Según Chr, Bechtoldt (1947) lo identifica como Velocidad motora. Y aunque el test (39) es la medida expresamente introducida para medirlo, aparece un peso aún mayor del test de escribir cuantas palabras se puedan, sin ninguna restricción. "El rasgo común de casi todos los tests de fluidez de esta lista es que se necesita poco tiempo para pensar cómo cumplir las restricciones y más tiempo dedicado a escribir".

El factor de Ho B parece envolver más operaciones perceptivas y lo identifica como "un factor de velocidad en operaciones habituales o de rutina." A más edad, más rutinaria la ejecución en estas tareas.

Aunque el factor en sí no tiene interés en este contexto, hay que señalar la importancia de tomar tales medidas en las pruebas de fluidez verbal, pues muchas de ellas sin duda poseen una parte importante de su varianza debida a velocidad de escritura. A título de ejemplo, la separación de la fluidez ideativa en

V FLUIDEZ: ESCRITURA

oral y escrita en el AP GAL, dado que el modo de expresión parece secundario respecto al hecho de generar la idea y que no presentan otros aspectos diferenciales ambos factores de fluidez, bien podría deberse sólomente a la diferencia de velocidad entre las dos formas de expresión.

**VPE x 1: FLUIDEZ EXPRESIVA ESCRITA**

[illegible]

VFEx 1VFEx 1: FLUIDEZ EXPRESIVA ESCRITA (Continuación)

| TESTS                                          | AF: | FACTORES:                            |                     |                                |                                |                              |
|------------------------------------------------|-----|--------------------------------------|---------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
|                                                |     | Ro A FACILIDAD PARA ESCRIBIR FLUIDEZ | Ro B IDEAT. ESCRITA | We C FLUIDEZ IDEA-TIVA ESCRITA | We A FLUIDEZ IDEA-TIVA ESCRITA | We D FLUIDEZ VERBAL IDEATIVA |
| (5,5,22,25)ECan Palabras (Escrito)(Nº de pal.) |     | 69.                                  | 56                  | 86..                           | 65..                           |                              |
| (1,1,20,26) Escribir a mano (copiar.Vel.normal |     | 62.                                  | 55                  | 82..                           | 49..                           |                              |
| (3,3,21)PICs Comparación Metafórica-Términos   |     | 48                                   | 42                  | 60.                            |                                |                              |
| (6,7) CFP Incorrecta Gramat.-Corregir Palabra  |     | 33                                   |                     | 50                             |                                |                              |
| (12) SCC Vocabulario-Sinónimo                  |     |                                      |                     | 39                             |                                |                              |
| (24,30) PCCs Vocabulario-Sinónimos             |     |                                      |                     | 39                             |                                | 32..                         |
| (3) Tasa natural de lectura                    |     |                                      |                     | 38                             |                                |                              |
| (10) PCCs Vocabulario-Antónimos                |     |                                      |                     | 38                             |                                |                              |
| (9) CLsP Desordenadas-Palabra                  |     |                                      |                     | 37                             |                                |                              |
| (13,28) PLsPs En cualquier Sitio-Palabras      |     |                                      |                     | 37                             |                                | 32                           |
| (24) CFP Traducción Incorrecta-Correcta        |     |                                      |                     |                                | 54.                            |                              |
| (23) PLsPs Dadas-Combinaciones                 |     |                                      |                     |                                | 37                             |                              |
| (13)PCIe Objeto-Usos Diversos                  |     |                                      |                     |                                |                                | 58..                         |
| (14)PICs Proposición Incompleta-Conceptos      |     |                                      |                     |                                |                                | 58..                         |
| (23) PIIs Argumento-Títulos                    |     |                                      |                     |                                |                                | 55.                          |
| (16) PCCs Calidad-Poseedores                   |     |                                      |                     |                                |                                | 43                           |
| (33) PIIs Titular-Titulares                    |     |                                      |                     |                                |                                | 37..                         |

Se reúnen en este grupo VFE 1 aquellos factores que, básicamente, representan la habilidad para producir frases discretas ateniéndose a ciertas restricciones. Las restricciones casi siempre son estructurales (nº de palabras, con las iniciales dadas, etc.), lo que me hizo en un principio considerarlo como una versión de lo lingüístico en un nivel de complejidad superior a la palabra: la frase; pero realmente estas frases tienen que tener sentido, aunque no está determinado el campo semántico. Por ello incluye la habilidad para producir con significado. El complemento de la fluidez lingüística con palabras, atendiendo a la dimensión de complejidad del mensaje, sería un factor de expresión de frases sujetas a restricciones sintácticas. Tales factores no existen aquí.

## Características de los factores expuestos:

De A: En este AF se separan claramente, - no así en De B, con muchos-, las habilidades de Fluidez de Palabra de las de fluidez con frases. Los tests que determinan este factor "suponen el

VFE<sub>x</sub> 1.

uso de palabras en contexto significativo. Los dos tests con pesos más altos son tests de referencia de Fluidez Expresiva y el factor parece ajustarse a la descripción de French (1951) como "habilidad para pensar rápidamente cómo frasear unas ideas".

Los coeficientes de (7) y (4) pudieran deberse a que, en parte, el sujeto resuelve estas relaciones haciendo frases con ellas.

Tiene, pues, cierto sesgo hacia la producción de conceptos discretos.

Be C Fluidez Verbal: El factor es una mezcla de habilidades del nivel lingüístico, yendo juntas la expresión y formación de frases con la formación de palabras. Pero se trata de niños de 6 años, por lo que no sabemos si a esa edad la habilidad para expresarse aún no se ha diferenciado de la habilidad de encontrar una palabra por restricciones lingüísticas.

Chr Específico: Síntesis de Palabras: El autor no dice nada sobre este factor, excepto que es específico y que, por lo tanto, en su AF sólo representa a dos medidas tomadas sobre un test que requiere formar frases o párrafos o narraciones que contengan 10 palabras que se dan al sujeto. Parece razonable que representa alguna subhabilidad expresiva que tendría cabida en este grupo. No es la Fluidez Expresiva clásica, pues aparece en este análisis, pero este test no pesa en ese factor.

Chr Fluidez Expresiva: Según el autor, este factor se refiere a la "producción de discurso conexo bajo condiciones restrictivas". Aunque sin duda tal caracterización parece correcta, en esta tesis hemos reservado el término "discurso conexo" para referirnos a la expresión continua y libre sobre un tema, tal como se recoge en el apartado Ex de este Índice Clasificado.

El autor controló el componente de velocidad de escritura que sin duda poseen estas tareas incluyendo los tests oportunos para captar esa varianza.

Parece uno de los factores que más puramente representan al grupo.

VFX1

GY A;B,C Inventiva Verbal: El autor interpreta este extraño factor en GY A, y en B, C (hombres y mujeres respectivamente) remite a la explicación de A. Los tres sonfactores bipolares y, según GY, "contraponen la actividad objetiva, - a partir de leyes y órdenes que ellas mismas imponen la respuesta-, y el pensamiento creador, en nuestro caso la fluidez ideativa, que definimos como "capacidad para encontrar muchas ideas congruentes y originales a partir de estímulos poco estructurados". Esta vertiente creadora implicaría: plasticidad para cambiar de ideas en poco tiempo y ante los mismos estímulos, congruencia lógica y de contenido de los productos, y originalidad de la respuesta".

Evidentemente tal caracterización de lo ideativo no es la misma que usamos más adelante, y más ampliamente aceptada.

Kn D 1 y 2: Específico: Letra-Estrella: Aparecen definidos sobre diversas medidas tomadas sobre las respuestas al conocido test "Letra-Estrella" (se dan dos iniciales y dos huecos o estrellas y el sujeto debe hacer una frase de cuatro palabras respetando las iniciales y su lugar). Los dos factores podrían representar, a mi juicio, dos estrategias de atacar la formación de las frases: sujetos que acometen la tarea de forma natural, con los recursos de la expresión diaria, conversacional, produciendo en definitiva muchos mandatos, respuestas que incluyen relaciones personales y respuestas populares; y sujetos que abordan la solución con cierta sofisticación cultural, y producen más palabras largas, más adjetivos y adverbios y, en conjunto, más respuestas, pues probablemente disponen de más recursos verbales.

Pero, evidentemente, esto no afecta a la habilidad para formar frases como tal dimensión, pues son estrategias y no aptitudes, pues nadie ha pedido a los sujetos que produzcan las frases de una u otra forma y esas son medidas establecidas a posteriori.

Ro A, B Facilidad para Escribir: Son dos AF de los mismos datos, introduciendo en el 2º variables de personalidad. Ambos factores son muy similares y el hecho de que no aparezcan coeficientes unívocos se debe a que Ro utiliza una solución jerárquica, que en el factor de Habilidad General Verbal recoge gran cantidad de varianza. Estos dos factores tienen mucho de rapidez para escribir, pero no está claro hasta qué punto representan aspectos mecánicos-motores de la veloci-



VPEx 1

dad de escritura, como los factores del grupo anterior, y hasta qué punto velocidad verbal-asociativa. Los pesos del test de "Letra-Estrella" me indujeron a incluirlo en este grupo, pero habrá que tener en cuenta estas matizaciones al considerarlo.

- We C** Fluidez Ideativa Escrita: se trata de un reanálisis de los datos de Ro A, suprimiendo algunas medidas no verbales y utilizando otro método de factorizar. Como puede verse, los coeficientes principales son los mismos; pero se incorporan numerosos coeficientes secundarios de tests que requieren la producción de palabras, tanto a partir de sus características físicas como de algún significado dado; esta parte de varianza en Ro A la recogía el factor general, quedando más delimitado el perfil del factor.

Hay que señalar que esta fluidez escrita se diferencia de otra oral en el mismo análisis, lo que subraya el matiz netamente expresivo de estos factores, y no ideativo como pretende We en sus comentarios. Ahora bien, dentro de lo expresivo, la diferencia entre los dos factores pudiera ser una mera diferencia en velocidad relativa de cada uno, como he sugerido antes; es decir, esto no invalida, sino que tiende a apoyar, la existencia de varianza atribuible a la velocidad de escribir.

- We A** Fluidez Ideativa Escrita: es un reanálisis de los datos de Carroll (1941) y presenta unas características similares a los anteriores (Ro A,B y We C), aunque más claramente limitado a las tareas de expresión, reforzadas ahora por el test (24) que exige poner en un lengua e correcto frases traducidas literalmente. Al igual que We C, se distingue de otro factor de fluidez oral en el mismo estudio.

- We D** Fluidez Verbal Ideativa: Reanaliza los datos de Christensen (análisis Chr, en este mismo grupo). Comenta,- y el título es coherente con ello-, que la mayoría de los tests de este factor tratan de producir diversidad de ideas ante un tema. Pienso que esto no es así, ya que de los cinco tests con coeficientes principales, 4 no tienen tema alguno y 3 de ellos lo que exigen es construir frases con alguna restricción. Por otra parte, basta mirar a la columna Chr de esta matriz para darse cuenta de que es el mismo factor, pero considerablemente ampliado hasta incluir numerosos coeficien-

VFE<sub>x</sub> 1

tes de tests de fluidez que reúnen requisitos de significado; pero estos son secundarios. Encuentro que propiamente sería una mezcla de fluidez expresiva y de fluidez semántico-ideativa, a pesar de lo cual se ha incluido en este grupo por proceder de los mismos datos que el factor de Chr, y porque los tests principales son de este tipo.

El propio autor, en el resumen, reconsidera su interpretación y piensa que quizás sea más fluidez expresiva que ideativa.

Sin duda la habilidad para formar frases con significado, pero atendiendo a restricciones que no son semánticas, debe reunir diversas subdestrezas y no aparece ni como una tarea meramente lingüística (pues hay que producir alguna idea), ni como ideativa (versión frecuente en algunos autores), pues no se ofrecen al sujeto significados que guíen su búsqueda, de modo que las demandas semántico-ideativas son mínimas.

Por otra parte estos factores estarían próximos a los de Expresión libre, podrían representar el aspecto aptitudinal, la potencia del sujeto para la expresión (pues los de Expresión Libre no son propiamente de aptitudes, sino de estilo).

Pero no cabe duda que, compleja como es, la habilidad para expresarse, para encontrar la forma lingüística para una idea o, si se prefiere, una forma lingüística que sea una idea, es una unidad funcional, en principio no reducible ni a la capacidad de generar ideas, conceptos, ni a las meras habilidades lingüísticas. Esta interpretación está muy próxima a nuestra experiencia diaria de personas con "facilidad de palabra o de expresión", sin hacer mucho hincapié en la calidad de las ideas expresadas.

## V FLUIDEZ EXPRESIVA (VFEx) 2

## VFEx 2 FLUIDEZ EXPRESIVA ORAL

| FACTORES: | TESTS                                                      | AF: |                                          |      |                                          |      |                |      |                |      |                      |       |
|-----------|------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------|------|------------------------------------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------------|-------|
|           |                                                            |     | FLUIDEZ IDEATIVA ORAL                    | We A | FLUIDEZ IDEATIVA ORAL                    | We C | FACILIDAD ORAL | Ro B | FACILIDAD ORAL | Ro A | FLUIDEZ ORAL GENERAL | GAI O |
|           | (16(x5),8(x5)PCIs Concepto-Metáforas (oral)                |     | 69..70..74..75..65..80..80..90..90..79.. |      | 66..67..66..64..66..68..69..81..81..79.. |      |                |      |                |      |                      |       |
|           | (22(x5),10(x5)PRIs Proyectos-Ideas "                       |     | 66..65..61..62..64..65..63..65..66..56.. |      | 59..60..57..58..60..58..57..68..68..63.. |      |                |      |                |      |                      |       |
|           | (23(x5),11(x5)PCIs Personaje-Preguntas "                   |     | 55..58..65..64..53..60..63..80..80..72.. |      | 55..54..47..46..53..54..53..34..34..     |      |                |      |                |      |                      |       |
|           | (24(x5),12(x5)PCIs Programa-Títulos "                      |     | 44..46..45..44..44..33 35 55..56..59..   |      | 31 44..43.. -49.                         |      |                |      |                |      |                      |       |
|           | (14(x5),6(x5) PCCs Palabra-Homónimos "                     |     | 31 33 34 35                              |      | 44..43..                                 |      |                |      |                |      |                      |       |
|           | (13(x4),5,5,5)PCCs Vocabulario-Sinónimos "                 |     | 31 33 34 35                              |      | 44..43..                                 |      |                |      |                |      |                      |       |
|           | (7,7,3,3,3) PRPs Prefijo-Palabras "                        |     | 31 33 34 35                              |      | 44..43..                                 |      |                |      |                |      |                      |       |
|           | (6,6,13) PLRs Finales-Palabras "                           |     | 34 34                                    |      | 44..43..                                 |      |                |      |                |      |                      |       |
|           | (26) Analogías DIT (Comprensión Verbal) "                  |     | 34 34                                    |      | 44..43..                                 |      |                |      |                |      |                      |       |
|           | (4,4,4) PRPe Compuestas-Palabras "                         |     | 34 34                                    |      | 44..43..                                 |      |                |      |                |      |                      |       |
|           | (1,1,1,21,21,19)PLPs Inicial-Palabras "                    |     | 34 34                                    |      | 44..43..                                 |      |                |      |                |      |                      |       |
|           | (23,23,16)PCIs Dibujo de manchas-Aociaciones (oral)        |     | 34 34                                    |      | 44..43..                                 |      |                |      |                |      |                      |       |
|           | (22,22,15) ECan Palabras (oral)                            |     | 34 34                                    |      | 44..43..                                 |      |                |      |                |      |                      |       |
|           | (25,25,17) " "                                             |     | 34 34                                    |      | 44..43..                                 |      |                |      |                |      |                      |       |
|           | (20,20,14)PICs Dibujo de Lugar-Occupantes(oral)            |     | 34 34                                    |      | 44..43..                                 |      |                |      |                |      |                      |       |
|           | (24,24,18)PCCs Clase-Miembros (oral)                       |     | 34 34                                    |      | 44..43..                                 |      |                |      |                |      |                      |       |
|           | (31)Tiempo de Reacción (de la 1a respuesta oral)(negativo) |     | 34 34                                    |      | 44..43..                                 |      |                |      |                |      |                      |       |
|           | (30) Surgencia-Desurgencia                                 |     | 34 34                                    |      | 44..43..                                 |      |                |      |                |      |                      |       |
|           | (35) Animoso-Melancólico                                   |     | 34 34                                    |      | 44..43..                                 |      |                |      |                |      |                      |       |
|           | (11) CIC Definición-Concepto Definido                      |     | 34 34                                    |      | 44..43..                                 |      |                |      |                |      |                      |       |
|           | (10) PCCs Vocabulario-Antónimos                            |     | 34 34                                    |      | 44..43..                                 |      |                |      |                |      |                      |       |
|           | (12) SCC Vocabulario-Sinónimo                              |     | 34 34                                    |      | 44..43..                                 |      |                |      |                |      |                      |       |
|           | (17) CCC Forma-Nombre                                      |     | 34 34                                    |      | 44..43..                                 |      |                |      |                |      |                      |       |
|           | (18) CCC Color-Nombre                                      |     | 34 34                                    |      | 44..43..                                 |      |                |      |                |      |                      |       |
|           | (16) PRPs Nombres Propios-Palabras                         |     | 34 34                                    |      | 44..43..                                 |      |                |      |                |      |                      |       |
|           | (15) PCCs Clase-Miembros (Estados de EE.UV.)               |     | 34 34                                    |      | 44..43..                                 |      |                |      |                |      |                      |       |
|           | (14) CLaP Desordenadas-Palabras                            |     | 34 34                                    |      | 44..43..                                 |      |                |      |                |      |                      |       |

VPEX 2

Los factores recogidos en este grupo tienen en común que, existiendo en un mismo AF un grupo de pruebas orales aproximadamente equivalente a otro de pruebas escritas, las pruebas no se unieron para formar factores por el tipo de habilidad intelectual requerida sino por el modo de expresión utilizado: oral/escrito. Esta covariación por el modo de expresión, además, opaca en parte las diferencias atribuibles a las distintas habilidades verbales hipotetizadas, de modo que los otros factores o no aparecen o aparecen más desdibujados que en la expresión escrita.

Veamos las características de los factores:

GAL A,B,C,D,E,K,L,M,N,O, representan, respectivamente, las siguientes situaciones experimentales: A: AF de 24 tests de fluidez, 12 orales y 12 escritos; B: idem, eliminando la influencia de "g" por correlación parcial; C: idem, la influencia de la comprensión Verbal (CV); D: idem, eliminando ambas; E: idem, incluyendo un test de "g" y otro de CV en la matriz. K,L,M,N,O: se repiten los mismos tratamientos de los datos, pero sólo con los 12 tests orales.

En esta situación, en los análisis conjuntos de tests orales y escritos, la fluidez ideativa se divide en dos factores, uno para cada modalidad de expresión, sin que en otros aspectos se aprecien diferencias en la composición del factor en sí. La fluidez semántica y la lingüística, por el contrario, no se separan, lo que sugiere que tal división quizás represente un aspecto muy superficial de la modalidad de expresión: la velocidad. En las pruebas en que la respuesta suele ser más larga, - las ideativas-, el hecho de escribir puede ser más lento que el flujo de ideas, cosa improbable al hablar, sobre todo emitiendo frases discretas; por ello, al escribir se estaría midiendo en parte la velocidad.

Esta caracterización negativa de lo oral, sin embargo, se ve en cierto modo contradicha por el hecho de que, al analizar los tests orales sólo (K,L,M,N,O), aparecen nada más que dos factores, que explican más del 100 % de la varianza común, y, además, tiende a parecer un sólo factor general oral, tanto si se extraen tres factores (caso no recogido en esta tesis, pero citado por el autor), como si se elimina o aísla la influencia de la comprensión verbal (M,N,O). Esto sugiere que lo oral no es sólo "lo más rápido que lo escrito", sino que posee alguna(s) característica(s) especí-

VFEEx 2

fica(s), que producen la suficiente varianza como para borrar en gran parte las diferencias entre distintas habilidades verbales.

La manipulación de "g" no parece producir efectos apreciables en los factores; pero la de comprensión verbal tiene la virtud, al suprimir los efectos, de hacer más general el factor, de hacer más patente su carácter oral; y al introducir un test de CV, éste presenta un coeficiente negativo en el factor oral, y positivo en el factor paralelo escrito.

Ro A y Ro B son dos AF de los mismos datos, con medidas de personalidad en Ro B. En Ro A el autor define el factor como "habilidad para dar expresión oral espontánea a las ideas de uno en forma efectiva y coherente. Ro B es muy semejante a Ro A (coeficiente de congruencia 0,93). Los pesos de dos tests de personalidad apoyarían la hipótesis de Rogers de que "las medidas de facilidad oral (no las escritas) tienen conexiones tanto cognitivas como oréticas". El peso de Tiempo de Reacción oral es coherente: los sujetos con mayor fluidez comienzan a contestar antes, y son sujetos más "surgentes" en la terminología de Cattell.

We C Es un reanálisis de los datos de los tests verbales de Ro A por componentes principales y rotación Varimax. Como ya es habitual, los factores de We atrapan casi siempre mucha más varianza de otros tests que los factores de los AF originales. Tanto en estos factores como en los escritos, We tiende a interpretarlos como ideativos, dando a este término un sentido mucho más general y difuso que el que le damos en este tesis. Pero finalmente reconoce que los tests requieren "además de la capacidad de contenido para producir las ideas requeridas,- insisto en que no hay tal, pues son tests libres con requerimientos semánticos mínimos, en los que cualquier idea trivial es adecuada y no está exigida por el material dado-, la capacidad para expresarse verbalmente".

We A es un reanálisis de los datos de Carroll (1941), por el mismo procedimiento que en el We C anterior; los comentarios de We A y We C son comunes a ambos factores; sin embargo la composición de ambos factores es muy diferente, no tienen ningún test en común. Pero en ambos casos esta dimensión se ha diferenciado de otra similar

VFE<sub>x</sub> 2

escrita. En este factor está claro que el sujeto no tiene que producir ideas, como pretende We en la explicación común: los colores y las formas de (18) y (17) le son dados al sujeto, y sólo tiene que decir sus nombres. En los tests (15) y (16) se trata de decir nombres propios y los otros dos tests son típicos de la fluidez de palabra. Así pues, se trata claramente de una habilidad para decir palabras, y lo diferencial con otros factores similares es que sea oral.

Así pues, considero que los "apellidos" ideativo, lingüístico, semántico, que se aplican o podrían aplicarse a algunos de estos factores están de más: lo característico de ellos es que son orales. Algunos indicios apuntan a que la diferencia principal con los escritos es un asunto de velocidad, dado que en los escritos si el material a expresar es largo y/o la generación de respuestas rápida, habrá una parte importante de rapidez de escritura. Pero el hecho de que la expresión oral, y no la escrita, tienda a producir factores más generales, borrando en parte las diferencias entre las distintas habilidades verbales, sugiere alguna habilidad específica de este modo de expresión.

No se han incluido en este grupo factores que sin duda son de fluidez oral, como es el caso de MH, donde todos los tests del AF son orales, con lo cual el modo de expresión ya no es una característica diferencial de los factores.

V FLUIDEZ EXPRESIVA (VPEX) 3VPEX 3: FLUIDEZ EXPRESIVA EN IDIOMA EXTRANJERO

## FACTORES: FLUIDEZ IDIOMATICA

| TESTS                                                                                 | AF: | L8 A | L8 B | L8 C |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|------|------|
| (8) CIsPa Dibujo-Lengua Extranjera (oral).                                            |     | 73.. | 70.. | 74.. |
| (16) Pronunciación 3 (leer frases en alemán, suj. suecos, atendiendo a la entonación) |     | 57.. | 60.  | 56.  |
| (6) CIsPa Dibujo-Lengua Extranjera (escrito)                                          |     | 50.  | 36   | 55.  |
| (7) CIF Idioma materno-Extranjero hablado                                             |     | 41   | 41   | 39   |
| (9) CFP Idioma Extranjero-Materno (traducción)                                        |     | 41.  | 31   | 41   |
| (13) OCP Vocabulario-Traducción                                                       |     | 41   |      | 41   |
| (3) SII Frase Leída (en idioma extr.)-Continuación                                    | 35  |      |      |      |
| (12) CIP Idioma materno (palabra en contexto)-Traducción de palabra                   |     | 34   | 36   | 31   |
| (11) CIP Idioma extranjero-Materno                                                    |     | 33   |      | 32   |
| (1) SII Frase escuchada (en id. extr.)-Continua.)                                     | 30  |      |      |      |
| (15) Pronunciación 2 (atendiendo a fonemas)                                           |     | 31   |      | 32   |
| (10) CFP Idioma Extranjero-Materno                                                    |     |      |      | 38   |
| (2) CIsC Texto y Pregunta-Respuesta                                                   |     |      |      | 31   |
| (5) CIF Idioma materno-Extranjero-Escrito                                             |     |      |      | 31   |

Al igual que vimos en la Comprensión Lingüística, un campo idóneo para estudiar las habilidades de fluidez lingüística y de expresión es el del aprendizaje de idiomas extranjeros, pues prácticamente se elimina el elemento semántico, al menos como fuente de diferencias individuales, ya que el contenido de las frases suele ser trivial.

El AF L8 A incluye a L8 B y L8 C, y estos son un grupo experimental y otro de control en el aprendizaje de alemán por sujetos suecos mediante cierto método didáctico.

El autor se limita a decir que estos factores miden la producción libre, - yo considero que es sumamente restringida-, favoreciendo la cantidad más que la calidad, y que se manifiestan principalmente en la expresión oral.

Es interesante resaltar que estos factores se diferencian tanto de la comprensión de la estructura del idioma como de la habilidad para pronunciarlo. Estimo que se corresponden muy estrechamente a la habilidad para formar frases, representada en el grupo VPEX 1; pero en otro idioma, con otras reglas, y sin importar el significado, pues nos lo dan en el idioma materno; por ello estos factores serían unos buenos candidatos para ocupar el puesto de fluidez sintáctica.

V FLUIDEZ FONETICA (VFF)VFF 1: PRONUNCIACION

## FACTORES: PRONUNCIACION

| TESTS                                                                                     | AF: | L5 A | L5 B | L5 C |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|------|------|
| (15) Pronunciación 2 (Leer palabras alemanas, Ss suecos; cada una evalúa un fonema)       | 49. | 55.. | 53.  |      |
| (14) Pronunciación 1. Idem.                                                               | 48. | 57.. | 47.  |      |
| (11) CIP Idioma materno-Extranjero escrito                                                |     | 35   | 30   |      |
| (16) Pronunciación 3 (se juzga la entonación de las frases en alemán; estudiantes suecos) |     | 32   |      |      |
| (3) SII Frase leída-Continuación (en idioma extr.)                                        | 31  |      |      |      |
| (5) CIP Idioma Materno-Extranjero Escrito                                                 |     |      | 32   |      |

Al igual que el grupo anterior, corresponden, respectivamente, al grupo total (A), grupo experimental (B) y grupo control (C) en un curso de aprendizaje de alemán por sujetos suecos mediante cierto método.

La aptitud para reproducir sonidos, o capacidad para la pronunciación, del idioma extranjero aparece como una habilidad independiente del conocimiento estructural del otro idioma y de la facilidad de expresión.

El autor no comenta estos factores, que sin duda pertenecen a los factores del sujeto tomado como emisor de mensajes. En los AF aquí recogidos no hemos encontrado factores equivalentes referidos al idioma propio, sin duda por la dificultad de medir tales habilidades, dado que en el adulto medio están absolutamente automatizadas; además suelen tomarse como habilidades fuera del campo de la inteligencia verbal.





VFG

Se incluyen en este grupo factores del campo de la fluidez que no han podido ser clasificados con propiedad en ninguno de los grupos establecidos dentro de VP, por participar los tests de las características de dos o más de los grupos incluidos en esta sección. Eso hace que en realidad sean muy heterogéneos, compartiendo algunos factores tests verbales y tests de dibujos, otros lo ideativo con lo conceptual, otros lo lingüístico con lo expresivo, etc. En conjunto representan situaciones en las que al menos dos de las características de los diferentes grupos aquí formados no están divididas ni existe un predominio claro de una de ellas. Por lo tanto no tiene sentido dar aquí una caracterización de contenido de este grupo; en cada factor de los que siguen trataré de puntualizar las características de las que participa.

Be B: Fluidez Verbal: Los cuatro tests unívocos y principales representan: dos de ellos fluidez expresiva, aptitud para formar frases, otro fluidez lingüística a nivel de letras-palabras y otro fluidez semántica. Según el autor, es el único factor claro que aparece entre los muchachos definido únicamente por tests verbales (en Be A, muchachas, aparece un factor expresivo diferenciado de otro lingüístico); "es bastante indiferenciado, conteniendo tests de referencia de los cuatro factores de fluidez verbal identificados por Christensen (1956); por ello parece apropiado etiquetarlo, siguiendo a Zimmerman (1953), como Fluidez Verbal, indicando una fluidez general en el uso de palabras o frases".

Ben: Habilidades Semánticas Divergentes: es uno de los ejemplos más claros de fluidez verbal general, ya que el autor incluye cinco tipos de fluidez verbal, habitualmente identificados como factores independientes, y todos forman aquí un único factor. Estas habilidades están medidas en todos los casos por los tests del modelo de Estructura del Intelecto que Guilford establece como indicadores de los factores DMU, IMC, IMR, DMT, DMS. El autor no hace comentarios, pero su carácter general está fuera de duda. Este factor representaría una mezcla de todas las habilidades de fluidez que manejan significados.

Cav A,B: son soluciones oblicua y jerárquica de los mismos datos. La combinación de habilidades verbales y no verbales salta a la vista;

VFG

quizás los dibujos con significado, cuando se minimizan las demandas de dificultad gráfica, puedan ser tomados como conceptos, con un papel importante de las imágenes mentales y escasa relevancia de la aptitud para dibujar. En la solución jerárquica hace notar Cav que "g" explica una parte menor de este factor (48 %) que de los otros (Relaciones Verbales: 77 %; Razonamiento no Verbal: 89 %), lo que indicaría que la relación entre creatividad e inteligencia es lo suficientemente baja para mantener su distinción funcional; pero no tanto como para afirmar, como hace Guilford, que son independientes.

- Cor Responsividad: lo define como un factor en parte temperamental, en parte cognitivo: "Voluntad de responder cuando compete al sujeto hacer sus propias reglas de deseabilidad en forma deductiva. Puede implicar alguna sugestionabilidad o sobreansiedad de agradar al examinador, aunque esto no parece muy importante. Es también notable por una falta de elemento crítico en el pensamiento."

Es difícil comprender de dónde obtiene el autor tal interpretación. El primer test es el de Comprensión del WAIS, donde se plantean problemas de sentido común. No es de fluidez. Los otros dos con pesos principales son claramente de fluidez ideativa y conceptual respectivamente. Los de formación de conceptos son pesos muy secundarios. Ante la duda lo incluyo en este grupo, asumiendo que, si fuese correcto el punto de vista del autor, la responsividad sería un ingrediente conativo de la fluidez.

- Fñc Habilidad Connotativo-Metafórica: según el autor, todos los tests con pesos altos requieren "imaginación literaria y poética, habilidad para crear metáforas, descubrir connotaciones, crear asociaciones remotas y extraer sintética y sugestivamente ideas abstractas". Fñc pretende que hay un factor general de creatividad y factores específicos de tarea, oponiéndose a quienes proponen la existencia de factores de proceso, como originalidad, flexibilidad, fluidez. Este factor sería específico de los campos literario y científico. Predomina el componente ideativo, pero tiene también expresión gráfica y, dentro de cada test, reúne varios tipos de medidas.

VFG

**Gay Fluidez Verbal General:** se trata de un factor de segundo orden, obtenido a partir de los factores de fluidez oblicuos. Por definición, representa una concepción técnica de la fluidez verbal general.

"Explica el 100 % de la varianza común estimada y el 68 % de la total. Es la unidad de covariación de una estructura compleja en la que se distinguen tres subáreas" (lingüística, semántica e ideativa).

**Gui DMS (Producción Divergente de Sistemas Semánticos).** Lo identifica por los tests (1) y (49) que, según el autor, son para DMS. Pero tiene que explicar la presencia de otros tres tests de fluidez semántica. A mi juicio, desde la perspectiva de los grupos aquí formados, el primer test es expresivo; el segundo, ideativo; el tercero, conceptual; el cuarto, lingüístico y el quinto, semántico, aunque estos dos últimos sólo tienen aquí pesos secundarios.

**Har Creatividad:** Es un factor que su autor considera de creatividad pura, aunque refleja cierto sesgo verbal por ser de este tipo la mayoría de los tests divergentes. Yo diría que tiene un claro dominio conceptual, frente al siguiente que lo tiene ideativo, y que ambos juntos representan una vez más un apoyo a la división en esos dos grupos efectuada en esta tesis. La idea de incluirlos en este grupo VFG se debe a que cada test de fluidez se midió de 3 ó 4 formas diferentes y los coeficientes de este factor recogen todas esas medidas, no justificándose la existencia de un factor, por ejemplo, de originalidad, otro de flexibilidad, etc. como en los AF del grupo de Guilford. Puede, naturalmente, que se trate sólo de un artefacto debido al hecho de que las diferentes medidas están tomadas sobre unos mismos datos y por lo tanto son en parte redundantes. Estas observaciones sirven igualmente para el factor siguiente.

**Har Creatividad Verbal.** Su autor se limita a identificarlo y a comentar que "refleja la diferencia en el contenido de los tests" (verbal/pictórico). Como dije en el anterior, creo que representa bastante bien la Fluidez Ideativa, pues los principales pesos corresponden a medidas de los tests de escribir usos diversos para objetos comunes, consecuencias de un hecho dado, y en qué son semejantes dos conceptos. Con coeficientes menores están también presentes casi todos los tests que en el factor anterior eran los principales. Incluye varias medidas de cada test.

VFC

Ho A y Ho B Fluidez Creativa e Imaginación Creativa. Son dos factorizaciones de los mismos datos por los métodos de Burt y de Thurstone respectivamente. En ambos casos los factores tienen un perfil oscuro, reconocido por el autor, sin ningún test con peso unívoco y teniendo en común el test de decir consecuencias que se seguirían de un hecho dado y un test de memoria, donde se da al sujeto para estudio un grupo de dibujos y después debe decir los nombres de cuantos recuerde. En Ho B se junta, además, un test de fluidez lingüística.

Según el autor, tendría que ver con la fluidez creativa u organización del material asociativo en patterns distintos, participando algo de originalidad y algo de capacidad de organizar secuencias (lo que podría explicar el peso del test de memoria). Pero reconoce que no está bien definido y que contribuye poco a explicar la varianza de la matriz.

En Ho B insiste en el mismo tema: que, bajo condiciones de dirección mínima, las asociaciones serán gobernadas por una disposición asociacional dentro del sujeto, quien estructurará su campo. Más bien parece una explicación ad hoc, para justificar el peso del test de memoria.

Kaz Creatividad Tradicional. El autor considera que es básicamente equivalente al factor de Cave (ver Cav A, B, en este mismo grupo), y lo etiqueta Creatividad Tradicional, como diferenciada de la Creatividad "Wallach-Kogan", incluída en el grupo de Fluidez Ideativa. La tradicional está más relacionada con la inteligencia general que la de W-K (0,66), aunque ambos factores correlacionan alto (0,50).

Parece que lo que Kaz entiende como tradicional consiste en ser una mezcla de conceptos, ideas, dibujos y medidas diversas sobre cada prueba.

Mu A,B,C,D Fluidez Ideativa. Mu utiliza, de hecho, el término ideativo para incluir tanto lo que aquí llamamos "conceptos" como lo que llamamos "ideas". Y digo "de hecho", porque en los comentarios señala que los sujetos en estos tests dan respuestas mediante frases: "capacidad de expresar ideas mediante frases (no mediante discursos)".

Pero al formar dos grupos, uno para conceptos y otro para ideas, se encuentra que este factor engloba a ambos, sin un claro

VFG

predominio de unos u otros.

Mu B,C,D, son tres AF de una misma batería, ligeramente diferente de la de Mu A. En Mu B se analizan las puntuaciones del tiempo completo de ejecución de los tests, tiempo más largo que el concedido en Mu A. En Mu B se analizan sólo los periodos de 1 ó 2 minutos, según el caso, de máxima producción; en Mu D, los periodos de mínima producción. Parece ser que la estructura del factor cambia, tomando más importancia unos u otros tests, pero sin que pueda señalarse una dirección precisa al cambio.

El hecho de que en todos los factores aparezcan mezclados tests de conceptos y de ideas, -por difícil que resulte a veces la distinción-, e incluso se junten a veces coeficientes de tests de fluidez lingüística, me induce a incluirlos en este grupo general, dentro del cual se podrían considerar como factores de la fluidez con los significados.

- Pre** Fluidez Asociativa. El autor encuentra que todos los tests requieren la rápida generación de palabras, aunque dos con restricciones formales y otros dos con restricciones de significado. Ello equivale a reconocer, desde nuestra taxonomía, que incluye tanto habilidades de fluidez lingüística como de fluidez de conceptos.
- We B** Fluidez Verbal Ideativa: es un reanálisis de los datos de Taylor (1947). Inicialmente lo equipara a otro, al que da el mismo nombre, del análisis We D y que he incluido en fluidez expresiva (VFEx 1). Este factor reúne, junto a las habilidades expresivas, otras conceptuales e ideativas, lo que lo hace muy general dentro del campo de la fluidez.
- Ye D** Fluidez Ideativa 1: Yela lo considera definido por todas las pruebas previamente consideradas como de fluidez ideativa; pero afirma igualmente que saturan pruebas del grupo semántico. Al haber establecido aquí dos grupos (conceptos/ideas), considero, al igual que en el caso de Mu A,B,C,D, que representa a una habilidad amplia para producir fluidamente significados. Hay un factor, segregado de este, (Fluidez Ideativa 2), que contiene sólo tests ideativos y que está incluido en ese grupo.

Como vemos, pues, los factores anteriores incluyen desde aquellos limitados a los dos grupos de fluidez con significados (conceptual e ideativo), como Mu y Ye; los que reúnen lo lingüístico y lo conceptual, como Pre; lo expresivo y lo lingüístico, como Be B; varias puntuaciones (originalidad, fluidez, flexibilidad) sobre los mismos datos, como Har, mezcla de dibujos y palabras, hasta los que representan a todas las habilidades, como Ben y GaY.

Aunque haya señalado al comienzo que no tiene sentido tratar de definir los factores de este grupo, pues se han incluido los que no podían ser clasificados con cierta holgura en los otros, eso no significa que les falte fundamento: en efecto, planteado el sistema de habilidades jerárquicamente, las unidades funcionales pueden aparecer como fluidez, fluidez verbal, fluidez verbal de significados, etc. dependiendo del nivel de análisis en que se trabaje y del origen de la varianza que acompaña a esos tests; también puede depender de otros aspectos técnicos, como el número de factores que se extraiga y la cantidad de varianza que se desee explicar. Así mirado, la existencia de AF donde se descomponen ciertas unidades funcionales en otras más específicas y de otros AF donde no ocurre tal cosa, no plantea problemas mayores de incompatibilidad de resultados.

Es bajo esta óptica como habría que considerar a este grupo.

738

738

## VPL 1 FLUIDEZ DE PALABRA

## TESTS

|                                                                      |                                                      |       |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------|
| (2,2,2,34,6(x5),2(x5),4(x4),20,51,2,3,2,2,2,9,6(x11),2,2,2,15,25,12) | FLPe Finales-Palabras                                | ----- |
| 4 4,4,4,4                                                            |                                                      | ----- |
| 6,6,6                                                                |                                                      | ----- |
| (1,5,41,1(x10),2,2,2,2,58,3,3,3,1(x7), 3(x7),4,17,27,9)              | FLPe En Cualquier Sitio-Palabras                     | ----- |
| 4 26                                                                 |                                                      | ----- |
| 3 28                                                                 |                                                      | ----- |
| (1,24)                                                               | PPPe Sonido-Rimas                                    | ----- |
| (13,8)                                                               | Des Conceptos-Sinónimos                              | ----- |
| (26,19)                                                              | FLPe Iniciales- Des Palabras                         | ----- |
| (3(x14),48,1,1,3(x11), 11,14,10,13 )                                 | FLPe Primera y Ultima-Palabras                       | ----- |
| 2                                                                    |                                                      | ----- |
| (5(x),1(x10),18,18,18,1,1,1,7,7,5(x13), 16,18)                       | FLPe Inicial-Palabras                                | ----- |
| 17,17,17,5,5,5                                                       |                                                      | ----- |
| (2(x10),6,6,6,6,4,4,14)                                              | PRPe Adjetivos-Palabras                              | ----- |
| (7,7,3,3,3,8,8,8,8,7(x11),17)                                        | PRPe Prefijo-Palabras                                | ----- |
| (4(x9),7,7,7,4(x11),15)                                              | FLPe Sílaba-Palabras                                 | ----- |
| (12,12,12,8(x5),14(x10)                                              | PRPe Colectivos-Palabras                             | ----- |
| (9,5,5,2,16)                                                         | PCCs Vocabulario-Sinónimos                           | ----- |
| (26,14)                                                              | SCaC Relacionados-Analogía                           | ----- |
| (20)                                                                 | PIIe Hecho-Consecuencias                             | ----- |
| (4,4,9,9,9,16)                                                       | PRPe Compuestas-Palabras                             | ----- |
| (6,6,36)                                                             | PCCs Palabras-Homónimos (N°)                         | ----- |
| 37                                                                   | " (Originalidad)                                     | ----- |
| (5,5,5,5,9,1,1,1,13,15                                               | FLPe Dadas-Combinaciones                             | ----- |
| 1                                                                    | " (en Tagalog)                                       | ----- |
| (3,25)                                                               | PCCs Calidad-Poseedores                              | ----- |
| (49)                                                                 | CMCaC Par Asociado-Segundo Miembro                   | ----- |
| (11)                                                                 | FLPe Primera y Ultima-Palabras (en Tagalog)          | ----- |
| (2)                                                                  | ECaM Ideas (N° de ideas en una redacción en Tagalog) | ----- |
| (10)                                                                 | FLPe Tres Condiciones-Palabras                       | ----- |
| (3)                                                                  | SIC Palabra en Contexto-Antónimo                     | ----- |
| (28)                                                                 | CFF Dictado-Ortografía(errones)                      | ----- |
| (24)                                                                 | Atención (señalar las combinaciones de 5 ó 6 puntos) | ----- |
| (7)                                                                  | Operaciones Mezcladas                                | ----- |



|                |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|----------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| INSPECTION 11  | EN 9  | 60  | 61  | 62  | 63  | 64  | 65  | 66  | 67  | 68  | 69  | 70  | 71  | 72  | 73  | 74  | 75  | 76  | 77  | 78  | 79  | 80  | 81  | 82  | 83  | 84  | 85  | 86  | 87  | 88  | 89  | 90  | 91  | 92  | 93  | 94  | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |
| INSPECTION 12  | EN 10 | 61  | 62  | 63  | 64  | 65  | 66  | 67  | 68  | 69  | 70  | 71  | 72  | 73  | 74  | 75  | 76  | 77  | 78  | 79  | 80  | 81  | 82  | 83  | 84  | 85  | 86  | 87  | 88  | 89  | 90  | 91  | 92  | 93  | 94  | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |     |
| INSPECTION 13  | EN 11 | 62  | 63  | 64  | 65  | 66  | 67  | 68  | 69  | 70  | 71  | 72  | 73  | 74  | 75  | 76  | 77  | 78  | 79  | 80  | 81  | 82  | 83  | 84  | 85  | 86  | 87  | 88  | 89  | 90  | 91  | 92  | 93  | 94  | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |     |     |
| INSPECTION 14  | EN 12 | 63  | 64  | 65  | 66  | 67  | 68  | 69  | 70  | 71  | 72  | 73  | 74  | 75  | 76  | 77  | 78  | 79  | 80  | 81  | 82  | 83  | 84  | 85  | 86  | 87  | 88  | 89  | 90  | 91  | 92  | 93  | 94  | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |     |     |     |
| INSPECTION 15  | EN 13 | 64  | 65  | 66  | 67  | 68  | 69  | 70  | 71  | 72  | 73  | 74  | 75  | 76  | 77  | 78  | 79  | 80  | 81  | 82  | 83  | 84  | 85  | 86  | 87  | 88  | 89  | 90  | 91  | 92  | 93  | 94  | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |     |     |     |     |
| INSPECTION 16  | EN 14 | 65  | 66  | 67  | 68  | 69  | 70  | 71  | 72  | 73  | 74  | 75  | 76  | 77  | 78  | 79  | 80  | 81  | 82  | 83  | 84  | 85  | 86  | 87  | 88  | 89  | 90  | 91  | 92  | 93  | 94  | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 17  | EN 15 | 66  | 67  | 68  | 69  | 70  | 71  | 72  | 73  | 74  | 75  | 76  | 77  | 78  | 79  | 80  | 81  | 82  | 83  | 84  | 85  | 86  | 87  | 88  | 89  | 90  | 91  | 92  | 93  | 94  | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 18  | EN 16 | 67  | 68  | 69  | 70  | 71  | 72  | 73  | 74  | 75  | 76  | 77  | 78  | 79  | 80  | 81  | 82  | 83  | 84  | 85  | 86  | 87  | 88  | 89  | 90  | 91  | 92  | 93  | 94  | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 19  | EN 17 | 68  | 69  | 70  | 71  | 72  | 73  | 74  | 75  | 76  | 77  | 78  | 79  | 80  | 81  | 82  | 83  | 84  | 85  | 86  | 87  | 88  | 89  | 90  | 91  | 92  | 93  | 94  | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 20  | EN 18 | 69  | 70  | 71  | 72  | 73  | 74  | 75  | 76  | 77  | 78  | 79  | 80  | 81  | 82  | 83  | 84  | 85  | 86  | 87  | 88  | 89  | 90  | 91  | 92  | 93  | 94  | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 21  | EN 19 | 70  | 71  | 72  | 73  | 74  | 75  | 76  | 77  | 78  | 79  | 80  | 81  | 82  | 83  | 84  | 85  | 86  | 87  | 88  | 89  | 90  | 91  | 92  | 93  | 94  | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 22  | EN 20 | 71  | 72  | 73  | 74  | 75  | 76  | 77  | 78  | 79  | 80  | 81  | 82  | 83  | 84  | 85  | 86  | 87  | 88  | 89  | 90  | 91  | 92  | 93  | 94  | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 23  | EN 21 | 72  | 73  | 74  | 75  | 76  | 77  | 78  | 79  | 80  | 81  | 82  | 83  | 84  | 85  | 86  | 87  | 88  | 89  | 90  | 91  | 92  | 93  | 94  | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 24  | EN 22 | 73  | 74  | 75  | 76  | 77  | 78  | 79  | 80  | 81  | 82  | 83  | 84  | 85  | 86  | 87  | 88  | 89  | 90  | 91  | 92  | 93  | 94  | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 25  | EN 23 | 74  | 75  | 76  | 77  | 78  | 79  | 80  | 81  | 82  | 83  | 84  | 85  | 86  | 87  | 88  | 89  | 90  | 91  | 92  | 93  | 94  | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 26  | EN 24 | 75  | 76  | 77  | 78  | 79  | 80  | 81  | 82  | 83  | 84  | 85  | 86  | 87  | 88  | 89  | 90  | 91  | 92  | 93  | 94  | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 27  | EN 25 | 76  | 77  | 78  | 79  | 80  | 81  | 82  | 83  | 84  | 85  | 86  | 87  | 88  | 89  | 90  | 91  | 92  | 93  | 94  | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 28  | EN 26 | 77  | 78  | 79  | 80  | 81  | 82  | 83  | 84  | 85  | 86  | 87  | 88  | 89  | 90  | 91  | 92  | 93  | 94  | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 29  | EN 27 | 78  | 79  | 80  | 81  | 82  | 83  | 84  | 85  | 86  | 87  | 88  | 89  | 90  | 91  | 92  | 93  | 94  | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 30  | EN 28 | 79  | 80  | 81  | 82  | 83  | 84  | 85  | 86  | 87  | 88  | 89  | 90  | 91  | 92  | 93  | 94  | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 31  | EN 29 | 80  | 81  | 82  | 83  | 84  | 85  | 86  | 87  | 88  | 89  | 90  | 91  | 92  | 93  | 94  | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 32  | EN 30 | 81  | 82  | 83  | 84  | 85  | 86  | 87  | 88  | 89  | 90  | 91  | 92  | 93  | 94  | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 33  | EN 31 | 82  | 83  | 84  | 85  | 86  | 87  | 88  | 89  | 90  | 91  | 92  | 93  | 94  | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 34  | EN 32 | 83  | 84  | 85  | 86  | 87  | 88  | 89  | 90  | 91  | 92  | 93  | 94  | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 35  | EN 33 | 84  | 85  | 86  | 87  | 88  | 89  | 90  | 91  | 92  | 93  | 94  | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 36  | EN 34 | 85  | 86  | 87  | 88  | 89  | 90  | 91  | 92  | 93  | 94  | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 37  | EN 35 | 86  | 87  | 88  | 89  | 90  | 91  | 92  | 93  | 94  | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 38  | EN 36 | 87  | 88  | 89  | 90  | 91  | 92  | 93  | 94  | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 39  | EN 37 | 88  | 89  | 90  | 91  | 92  | 93  | 94  | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 40  | EN 38 | 89  | 90  | 91  | 92  | 93  | 94  | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 41  | EN 39 | 90  | 91  | 92  | 93  | 94  | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 42  | EN 40 | 91  | 92  | 93  | 94  | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 43  | EN 41 | 92  | 93  | 94  | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 44  | EN 42 | 93  | 94  | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 45  | EN 43 | 94  | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 46  | EN 44 | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 47  | EN 45 | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 48  | EN 46 | 97  | 98  | 99  | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 49  | EN 47 | 98  | 99  | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 50  | EN 48 | 99  | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 51  | EN 49 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 52  | EN 50 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 53  | EN 51 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 54  | EN 52 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 55  | EN 53 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 56  | EN 54 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 57  | EN 55 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 58  | EN 56 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 59  | EN 57 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 60  | EN 58 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 61  | EN 59 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 62  | EN 60 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 63  | EN 61 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 64  | EN 62 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 65  | EN 63 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 66  | EN 64 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 67  | EN 65 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 68  | EN 66 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 69  | EN 67 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 70  | EN 68 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 71  | EN 69 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 72  | EN 70 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 73  | EN 71 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 74  | EN 72 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 75  | EN 73 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 76  | EN 74 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 77  | EN 75 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 78  | EN 76 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 79  | EN 77 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 80  | EN 78 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 81  | EN 79 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 82  | EN 80 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 83  | EN 81 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 84  | EN 82 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 85  | EN 83 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 86  | EN 84 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 87  | EN 85 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 88  | EN 86 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 89  | EN 87 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 90  | EN 88 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 91  | EN 89 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 92  | EN 90 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 93  | EN 91 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 94  | EN 92 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 95  | EN 93 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 96  | EN 94 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 97  | EN 95 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 98  | EN 96 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 99  | EN 97 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| INSPECTION 100 | EN 98 | 100 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |

|      |                                                  |                                      |                  |
|------|--------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------|
| 44.. | 62..66..02..01..70..70..73..72..72..60..60..70.. | 73..74..77..74..                     | 30.              |
| 61.. |                                                  |                                      |                  |
| 57.  |                                                  |                                      |                  |
| 50.  |                                                  |                                      |                  |
| 45.  |                                                  |                                      |                  |
| 35   |                                                  |                                      |                  |
|      | 76..75..60..60..77..00..09..06..00..00..         | 90..09..06..06..                     | 30.. 62..        |
|      | 63..62..54..53..50..                             | 79..00..06..44..39..70..70..74..09.. | 33..             |
|      |                                                  |                                      | 02..             |
|      | 57..30..09..06..64..64..09..99..90..66..         | 93..50..59..40..                     |                  |
|      | 43..42..                                         | 67..                                 | 51..40..         |
|      | 42..43..39..31..05..06..34..                     | 29..39..                             | 53..51..50..39.. |
|      | 34..36..                                         | 39..37..00..09..00..03..             | 60..60..70..62.. |
|      | 30                                               |                                      |                  |
|      |                                                  | 00..                                 |                  |
|      | 44                                               |                                      |                  |
|      | 30                                               |                                      |                  |
|      |                                                  | 44..40..                             |                  |
|      |                                                  | 41..30..                             |                  |
|      |                                                  |                                      | 30               |
|      |                                                  | 93..52..99..50..                     | 64..             |
|      |                                                  |                                      | 60..             |
|      |                                                  |                                      |                  |
|      |                                                  | 30..                                 |                  |
|      |                                                  |                                      | 40..             |
|      |                                                  |                                      | 50..             |
|      |                                                  |                                      | 31               |
|      |                                                  |                                      | 69..-61..        |
|      |                                                  |                                      | 30               |
|      |                                                  |                                      | 91..             |
|      |                                                  |                                      | 30               |
|      |                                                  |                                      | 30               |

[illegible]

| PAIRED CODE | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| PAIRED CODE | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
| PAIRED CODE | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
| PAIRED CODE | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
| PAIRED CODE | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
| PAIRED CODE | 1 | 2 | 3 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |

74

34 34 44 94

31 33 35 43..34 33 37 66.. 30.. 65..32..54.. 32 33 39. 64. 63.. 39

70..64.. 49..53.. 54.. 60..69..37.. 50..51..53 49. -64 40 52..62.. 50..34 33.. 60.. 93.. 30 32 63 52. 46. 32

# V FLUIDEZ LINGÜISTICA (VFL) 1

## VFL 1: FLUIDEZ DE PALABRA

Los factores incluidos en este grupo son de escasa amplitud denotativa dentro de las habilidades lingüísticas y verbales. El título genérico de Fluidez Lingüística responde al esquema teórico de Yela (1969) y parece que exige la presencia de tareas de producción rápida y abundante de material verbal atendiendo a restricciones de tipo gramatical-estructural, es decir, en función de las propias reglas del lenguaje, y no por las relaciones entre los significados. Pero, de hecho, las únicas habilidades exploradas sistemáticamente mediante el análisis factorial son mucho menos ambiciosas, limitándose la mayoría de los factores y tests a representar habilidades en el nivel de complejidad letra-palabra. Por ello he conservado el título general, pues, al igual que en Comprensión Lingüística, ese es un nivel de procesamiento que justifica la hipótesis de la existencia de habilidades específicas del mismo. Pero en la subdivisión sólo tiene una rama (VFL 1), a la que he dado el título más convencional de la literatura en este campo: Fluidez de Palabra. El otro subgrupo (VFL 2), permanece vacío, con entidad meramente hipotética, y que correspondería, a mi juicio, a la fluidez sintáctica.

Como hemos dicho, los factores de este grupo son muy restringidos, históricamente bien fundamentados y representados por unos tests muy utilizados y con pequeñas diferencias de unos a otros; prácticamente todos los factores del grupo, con leves ramificaciones, representan la habilidad para formar rápidamente palabras atendiendo a alguna restricción en las letras. Quizás no sea ajeno a su difundido uso, a pesar de su escasa relevancia en el panorama general de las habilidades verbales, el hecho de su fácil construcción, administración y corrección.

Dado lo numeroso de los AF en los que aparece este factor y lo uniforme de su interpretación, la reseña de los diferentes factores será más escueta de lo habitual:

Be A,B Fluidez de Palabra. Son un grupo masculino y otro femenino. En la definición de Be A remite a French (1951), con cuya descripción admite que concuerda perfectamente. En Be B observa que, aunque similar a Be A, es más específico del test de Sufijos. En ambos casos está pobremente identificado.

VFL 1

Chr Fluidez de Palabra. "Todos los tests de la lista piden la producción de palabras que reúnan requisitos estructurales más que de significado... Los coeficientes no parecen verse muy afectados por la variación en la restricción de las tareas... pero es fptimo un nivel de restricción entre bajo y moderado: ninguna restricción y una restricción muy alta son condiciones desfavorables para este factor".

Dun (DSU) (Producción Divergente de Unidades Simbólicas): esta es la casilla del modelo SI de guilford a la que destinan estos factores. El autor no lo comenta.

GAL A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O: FLUIDEZ Lingüística Escrita y Oral; Fluidez Lingüística (Tests Escritos); Fluidez Lingüística (Tests Orales). Las diferentes matrices factoriales corresponden, respectivamente, a las siguientes condiciones: A: AF de 24 tests de fluidez verbal, 12 orales y 12 escritos; B: idem, eliminando "g" mediante correlación parcial; C: idem eliminando la comprensión verbal (CV); D: idem, eliminando "g" y CV; E: idem, incluyendo un test de "g" y otro de CV. F,G,H,I,J repiten los mismos tratamientos de los datos pero sólo con los 12 tests escritos; K,L,M,N,O, idem con los 12 tests orales.

Al analizar los 24 tests, el factor aparece representado por siete pruebas "hipotéticamente lingüísticas, que requieren producir palabras que se ajusten a restricciones meramente formales. Estas pruebas, aparte de tener elevadas saturaciones en él, no aparecen con coeficientes mayores a 0,30 en ningún otro factor. Parece tratarse, pues, de la dimensión lingüística de la fluidez verbal, común, por otra parte, a los aspectos escritos y orales de la misma." Falta el test de decir palabras compuestas y satura el de decir nombres colectivos, destinado a Fluidez Semántica. El hecho de eliminar la inteligencia general no tiene efecto apreciable sobre el factor; pero la eliminación de la Comprensión Verbal desplaza algunos tests al factor ideativo correspondiente (oral o escrito). El test de comprensión verbal, al incluirlo en la matriz, satura en el factor lingüístico.

Entre los 12 tests escritos aparece de nuevo el factor lingüístico sin ningún rasgo especial. La eliminación de "g" no le afecta, y la de CV lo hace menos compacto; el test de comprensión verbal vuelve a unirse a este factor.

Al analizar los 12 tests orales aparecen sólo dos factores,

VFL 1

frente a tres en lo escrito. Si se extraen 3, las pruebas tienden a agruparse en un factor general y dos residuales. En M,N,O, eliminando la comprensión verbal o incluyendo su test, parte de los tests se desplazan hacia el factor general, quedando el factor lingüístico reducido a dos pruebas.

GaY A,B,C,D: Fluidez Lingüística. A,B,C,D corresponden, respectivamente, a la extracción de 3,4,5 y 6 factores de unos mismos datos. En todos los casos aparece el mismo factor, que representa la aptitud "para producir rápida y abundantemente palabras, atendiendo a ciertos criterios fonéticos o morfológicos". La extracción sucesiva de más factores no altera la composición de este factor; no ocurre lo mismo con otros factores de la matriz. Esto es prueba de su robustez.

Los tests clasificados en Restricciones en el Índice de esta tesis tienen los coeficientes más bajos.

- Gu Fluidez de Palabra: pobremente definido, según el autor. Aglutina dos pruebas en idioma materno y una en inglés en sujetos bilingües filipinos.
- Gu Anagramas: Específico. Sin duda representa una habilidad de fluidez lingüística: producir palabras combinando letras dadas. El factor, más claramente aún que el anterior, reúne una prueba en inglés y otra en Tagalog (idioma materno de los sujetos). Gu comenta que si se extraen menos factores estos tests aparecen formando un mismo factor con los anteriores: Fluidez de palabra mejor definida.
- Gu ? (14) Este factor tiene un test de fluidez y otro de memoria de pares asociados. Dado que se trata de los sujetos bilingües, puede que el encontrar palabras que empiecen y terminen por una letra dada en inglés sea para ellos una habilidad memorística, reflejando en parte, como sugiere el autor, la forma en que aprendieron el inglés.
- Gu ? (17) Este factor reúne un test de fluidez de palabra y otro ideativo, ambos en Tagalog. No está claro por qué Anagramas reúne a ambos idiomas (inglés y tagalog) en un solo factor, aunque se separa de Fluidez de Palabra; mientras que PLSs Primera y Ultima-Palabras se separa por idiomas y, además, en ningún caso tiene coeficientes en Fluidez de Palabra.

VFL 1

Gui (DSU) (Producción Divergente de Unidades Simbólicas) Se limita a comentar un peso secundario que uno de los tests tiene en otro factor.

No presenta ninguna característica especial.

GY B,C Fluidez Verbal Controlada. Corresponden a un grupo de muchachos y otro de muchachas. Estos dos factores son los menos característicos de este grupo VFL 1, donde todos tienen un núcleo fundamental muy similar. El autor los define como "producción con elaboración semiautomática de las respuestas a partir de algunas condiciones. La exigencia de imaginar rápidamente palabras, casi siempre sin prejuzgar el contenido y respetando ciertas condiciones formales impuestas por el uso (ortografía) o por el examinador, separa esta dimensión de los factores verbales respectivos (conceptualización verbal) y de las dimensiones superiores de la educación e ideación verbal". La definición es bastante ajustada a la habitual de Fluidez de Palabra, pero de hecho los dos factores incluyen tests diferentes (a pesar de que en ambos estudios se administraron los mismos), y en uno de ellos tiene un coeficiente muy alto una prueba de ortografía al dictado que, si bien se incluye dentro de lo lingüístico, pertenece más al campo de la comprensión que de la fluidez.

Har Específico: Palabras sin sentido. El autor cree que puede deberse a la dificultad de muchos sujetos para entender la tarea. Se trata de un test en el que se dan a los sujetos aproximaciones estadísticas a palabras inglesas y se les pide, según el autor, que produzcan cuantos significados se les ocurran. Considero, por el contrario, que las asociaciones que produzcan tales palabras no son primariamente por los significados, sino por las características estructurales de la aproximación (Ej.: COSEJO: conejo, consejo, coseno, cobijo...). Este interpretación se ve reforzada por el hecho de que el autor no utiliza tests "lingüísticos", por lo que éste aparece formando un factor específico, factor cuya aparición se ve favorecida porque el autor toma cuatro medidas a partir de los mismos datos, produciendo correlaciones espúreamente altas.

Kn C Fluidez de Palabra: es un factor muy puro, definido sólo por los dos tests que le correspondían a priori.

Kn D Específico: Sufijos. A partir del AF Kn C, tomó varias medidas para cada tests y así el factor anterior se desdobra, formando cada uno de

## VFL 1

los tests que lo componen un factor específico: este, con dos medidas del tests de Sufijos (PLSPs Finales-Palabras), y el siguiente.

Kn D Específico: Primera y Última Letra. Ver comentario al anterior.

En general, el hecho de tomar más de una medida a partir de unas mismas contestaciones a un test produce correlaciones artificialmente altas que facilitan la aparición de factores específicos.

L5 A,B,C Fluidez de Palabra. A,B,C representan, respectivamente, el grupo total, el grupo experimental y el grupo control en un curso de aprendizaje de alemán por estudiantes suecos. El autor se limita a equipararlo a W de Thurstone. Sin embargo, es un caso claro de la robustez de este factor: en los tres casos el factor está definido por dos tests de escribir palabras que empiecen por una letra dada, pero uno es en sueco y el otro en alemán, y es interesante que este no se una a alguna de las numerosas pruebas que requieren el conocimiento de palabras alemanas.

Mar A,B,C Fluidez Lingüística. Mar B y C son los mismos datos, añadiendo algún test y con distinto número defactores. Mar A es otra muestra. El autor lo describe en la forma clásica: "las pruebas más mecánicas, más ligadas a la producción de términos verbales sin atender a su significado..." Afirma que las pruebas del grupo semántico-ideativo no se relacionan con este factor. Sin embargo tienen varios pesos menores que no comenta. Al extraer más factores, - hasta 6, aunque no he recogido aquí esas matrices-, sigue apareciendo el mismo factor, aunque está mejor definido en estas matrices.

Mit A,B Fluidez de Palabra. Son dos grupos, de clase socioeconómica baja y alta, y en ambos aparece el factor muy similar, y muy puro. El autor lo equipara a WF de Thurstone. Mediante el análisis del factor de segundo orden concluye que es una habilidad menos diferenciada en el grupo de bajo status.

Mñ A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K (Fluidez Lingüística (Oral). Las letras representan las siguientes condiciones: A: AP de 24 tests orales de fluidez por Componentes Principales; B: idem, por Factores Principales; C: Idem el subgrupo de mujeres, por Componentes Principales; D: idem, por Factores Principales; E: idem, el subgrupo de hombre por Componentes Principales; F: Idem, por Factores Principales; G: idem,

VFL 1

con el grupo completo, eliminando la influencia de "g" mediante correlación parcial; H: idem, eliminando la Comprensión Verbal (CV); I: idem, eliminando ambos, "g" y CV; J: incluyendo un test de "g" y otro de CV; K: incluyendo las variables del cuestionario de personalidad EPI.

El autor considera que es un factor muy estable con los diferentes métodos de factorizar y con distinto número de factores extraídos (no recogido aquí). En Mñ A comenta que de las 8 pruebas destinadas a priori a este factor, pesan aquí 6, y además de forma unívoca. Las dos pruebas que no pesan son PRPs Adjetivos-Palabras y PRPs Compuestas-Palabras, pruebas del grupo de Restricción cuyo comportamiento errático comento más adelante.

Tampoco la eliminación de "g" o de CV parecen afectar en forma consistente a la composición del factor.

Mu A **Fluidez Lingüística:** Considera que los tests a priori lingüísticos son los que tienen fuertes saturaciones en el factor, aunque aparecen coeficientes menores de pruebas semánticas, que hacen que la interpretación no sea tan nítida como en otros casos. Ello lleva a la autora a proponer una interpretación: "capacidad para evocar y expresar por escrito palabras fuertemente asociadas con la instrucción que el sujeto recibe para trabajar. El sujeto haría uso, en este tipo de tests, de un caudal de respuestas fácilmente disponible". Esta última información se deriva de la comprobación de que los tests con coeficientes más altos tienen el mayor índice de disponibilidad lingüística (índice desarrollado por la autora).

Mu B,C,D **Fluidez Lingüística:** Mu B es un AF de un grupo de tests muy similar a Mu A, pero concediendo más tiempo para su realización. Ese tiempo está fraccionado en periodos. En Mu C se analizan las puntuaciones obtenidas en el periodo de máxima producción de cada test; y en Mu D las del periodo de mínima producción. En Mu B el factor coincide con el de Mu A. Al comparar Mu C y Mu D aparecen diferencias en la estructura, "indicando que a lo largo de la prueba se cambia el proceso implicado", pero la autora no especifica la dirección del cambio.

Mu B,C,D (?) En las condiciones descritas en el factor anterior, en todos los casos se segregan del factor de Fluidez Lingüística algunos tests,



VFL 1

sin que se vea razón consistente para ello. Los tres factores tienen en común el test PLPs En Cualquier Sitio-Palabras.

- Pur Fluidez de Palabra. Se limita a decir que satura en los tests de W de Thurstone. Es un factor muy puro de este grupo.
- Ro A Fluidez para usar Palabras. Su autor lo describe como "fluidez para manejar palabras en las que se ha colocado una o más restricciones en la respuesta, con poca referencia al significado". Refiere a los factores de Thurstone (1947) y Taylor (1947). Estimo que no es tan claramente lingüística como otros del grupo, y que tiene un componente importante de fluidez expresiva. El AF We C reanaliza los datos de Rogers y, mientras en We B y We D (AF de los datos de Taylor y Christensen) aparece el factor de Fluidez de Palabra (ver el siguiente), en el caso de We C no aparece.
- We B, We D Fluidez de Palabra: como acabo de decir, son reanálisis de parte de los datos de Taylor y de Christensen por un procedimiento unificado. "El tercer factor de ambos estudios es claramente el factor de Fluidez de Palabra, que ya había encontrado Thurstone (1938, 1941). Caracterizado por tests en los que debe ser encontrado el mayor número posible de palabras con determinadas sílabas o letras, sin hacer referencia al contenido del significado".
- Ye D Fluidez Lingüística. "El factor corresponde claramente a la hipótesis formulada sobre la Fluidez ( que habrá una dimensión lingüística, otra semántica y otra ideativa). Todas las pruebas de este grupo están saturadas en él, especialmente las más "mecánicas", las más ligadas a la producción de términos verbales sin atender a su significación, como escribir palabras que empiezan, terminan o contienen tales o cuales letras. En general, las pruebas de los otros grupos no se relacionan con este factor..."
- Z1 Fluidez con Letras. Es un reanálisis de los datos de Thurstone. Se reafirma en la definición de Thurstone, pero considera que el término "Fluidez de Palabra" no representa bien la naturaleza del factor, pues parece implicar significados; sugiere "Fluidez con Letras", que significa fácil reconocimiento y manipulación de pautas de letras.

VFL 1

En el repaso de los factores incluidos se ha podido ver lo restringido de las tareas representadas por este grupo, la coincidencia en las definiciones. Quizás sea este el caso en que mejor se podría decir que todos los factores incluidos representan una sola dimensión. Incluso de los AF del grupo de Guilford sólo hay aquí representaciones de una sola casilla: DSU.

Los tests que mejor miden esta dimensión son todos de producción de palabras que contengan alguna letra dada: PLSPs Finales-Palabras, PLPs En Cualquier sitio-Palabras, PLSPs Primera y Ultima-Palabras, PLPs Inicial-Palabras, PLSPs Sílabas-Palabras, PLSPs Dadas-Combinaciones.

Ahora bien, todo lo que tiene de específico lo tiene también de bien definido y de robusto. Prueba de ello son los siguientes hechos: Cuando el carácter oral de las pruebas tiende a unir las en un factor general oral, el factor lingüístico aún permanece como tal, aunque con menos tests (GAL). Cuando los otros factores cambian por la extracción de más factores, el lingüístico se mantiene. (GaY). Mientras lo semántico-ideativo se divide en dos factores por la modalidad (oral/escrito) de expresión, lo lingüístico aglutina las pruebas de ambos tipos (GAL). En sujetos que aprenden una lengua extranjera, lo lingüístico reúne a tests equivalentes en la lengua materna y en la extranjera. (L5).

Al margen de los tests ya clásicos, existen varios que en el grupo de Fela se utilizan como indicadores de Fluidez Lingüística y que corren variada fortuna en los diferentes análisis. Me refiero a algunos tests que no dan propiamente un material al sujeto para que con él construya palabras, ni tampoco una restricción estructural-física. Estos tests me causaron problemas a la hora de incluirlos en el Índice Clasificado y finalmente opté por abrir para ellos una sección especial: en el input se da una restricción, pero ni estructural ni de significado, y se colocaron bajo el prefijo PR. Considero ahora que lo que caracteriza a estos tests, y los hace variar sus coeficientes de unos factores a otros, o tener poca comunidad, u ocupar generalmente los últimos puestos a la hora de definir un factor, es que las condiciones que se ponen no son lingüísticas, sino metalingüísticas, correspondientes a categorías formadas por el hombre al reflexionar sobre el hecho natural del lenguaje (adjetivos, que tengan un prefijo (pero no se dice cual), que sean compuestas). Probablemente tienen una gran carga de sofisticación académica.

## V FLUIDEZ SEMANTICA (VFS) 1

## VFS 1 PALABRAS PARA UN CONCEPTO

| TESTS                                                                         |                                             |                               |   |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------|---|
| (3,7,                                                                         |                                             | PCCs Vocabulario-Sinónimos--- |   |
| 8,8,13(x5)                                                                    | 17(x4),3,5,5,7,9(x11),24,24,9,9,39,28,9     | "                             | " |
| 9,9, 9(x5),5,5,5,5,                                                           | 4,6,4,6,16(x11),                            | "                             | " |
| 10,10,                                                                        |                                             | "                             | " |
| (7,10,10,10)                                                                  | PCCs Clase-Miembros                         | -----                         |   |
| (6,2,2,18)                                                                    | PCIs Objeto-Usos Diversos                   | -----                         |   |
| (14)                                                                          | PCCs Figura-Objetos (completar verbalmente) | -----                         |   |
| (22)                                                                          | PCCs Dos Objetos-Atributos Comunes          | -----                         |   |
| (33)                                                                          | PIIs Titular-Titulares                      | -----                         |   |
| (12,10(x5),6(x5),15(x4),10(x11),25,25,27,10)                                  | PCCs Vocabulario-Antónimos                  | -----                         |   |
| (4)                                                                           | PLsPs Sílabas-Palabras                      | -----                         |   |
| (20(x4),11(x9),26,26)                                                         | PCCs Palabra-Homónimos                      | -----                         |   |
| (18,18,18,)                                                                   | PCCs Calidad-Poseedores                     | -----                         |   |
| (12,12,12,13(x8),25)                                                          | PCsCs Cualidades-Poseedores                 | -----                         |   |
| 14                                                                            | "                                           | -----                         |   |
| (11,11,11,15,15,15,12)                                                        | PCIs Concepto-Metáforas                     | -----                         |   |
| (16,16,16,14)                                                                 | PRPs Colectivos-Palabras                    | -----                         |   |
| (24,24)                                                                       | PCsCs Dos Objetos-Relacionados              | -----                         |   |
| (19,19)                                                                       | PRPs Sujeto y Verba- Frases                 | -----                         |   |
| (8(x11))                                                                      | PRPs Compuestas-Palabras                    | -----                         |   |
| (2(x7),14)                                                                    | PRPs Adjetivos-Palabras                     | -----                         |   |
| (6,6,6,6)                                                                     | PLsPs Finales-Palabras                      | -----                         |   |
| (17,17,17)                                                                    | PIIs Refrán-Situaciones                     | -----                         |   |
| (7)                                                                           | PRPs Prefijo-Palabras                       | -----                         |   |
| (19,36)                                                                       | PRPs Acciones-Palabras                      | -----                         |   |
| (24,24)                                                                       | PCIs Programa-Títulos                       | -----                         |   |
| (26,58)                                                                       | SCC Vocabulario-Sinónimos                   | -----                         |   |
| (10,10)                                                                       | CCsC Dos Conceptos-Relacionado              | -----                         |   |
| (5,5,) Completar Galtalticamente (nombrar objetos a los que faltan partes)--- |                                             |                               |   |
| (6,6)                                                                         | CLsP Letras Incompletas-Palabras            | -----                         |   |
| (27)                                                                          | SFP Frase Continua-Separar Palabras         | -----                         |   |
| (11)                                                                          | PCIs Número-Ideas Asociadas                 | -----                         |   |
| (28)                                                                          | CPsPs Dos Palabras-Rehacer otras            | -----                         |   |
| (40,15)                                                                       | PLsPs Dadas-Combinaciones                   | -----                         |   |
| (11)                                                                          | CIC Definición-Concepto Definido            | -----                         |   |
| (13)                                                                          | PLsPs Primera y Ultima-Palabras             | -----                         |   |
| (47)                                                                          | CMCsC Par Asociado-Segundo Miembro          | -----                         |   |
| (21)                                                                          | Tablero de formas                           | -----                         |   |

[illegible]

|                                          |       |
|------------------------------------------|-------|
| FLUIDEZ VERBAL                           | 24    |
| FLUIDEZ SEMANTICA 2                      | Yo D  |
| FLUIDEZ ASOCIATIVA                       | 71    |
| FLU. ASOCIATIVA Y VELOCIDAD DE CIERRE    | Ohn R |
| FLUIDEZ ASOCIATIVA Y VELOCIDAD DE CIERRA | Ohn A |
| FLUIDEZ SEMANTICA                        | Nar C |
| "                                        | Nar B |
| FLUIDEZ SEMANTICA                        | NK K  |
| "                                        | NK J  |
| "                                        | NK I  |
| "                                        | NK H  |
| "                                        | NK G  |
| "                                        | NK F  |
| "                                        | NK E  |
| "                                        | NK D  |
| "                                        | NK C  |

75..61..79..73..72..73..73..84..81..77..64..71..58..46..84..67..  
57..52..87..74..69..68..68..83..79..

48.

65..62..64..56..60..60..60..66..70..85..94.. 83..44

78..48.. 32 32 32 32 40..79..67..

49..47..30 33 36. 35 43. 35

40. 40  
32

37 55..44..35..43..42..42..33 45..  
56..46..34..36..34.. 37

31 39 35 32 31 -34

61. 31 47

-32 44 43 42 46

65. 51.  
53 52  
40 34

34  
33.  
32  
30 39  
44  
42  
37  
32

V FLUIDEZ SEMANTICA (VFS) 1VFS 1: PALABRAS PARA UN CONCEPTO

La revisión de numerosos factores que se suelen etiquetar como Fluidez Semántica y Fluidez Asociativa pone de manifiesto que en muchos casos los tests de vocabulario formaban factor aparte, separándose de otros tests que manejan conceptos discretos. Es el caso, por ejemplo, del análisis Ye D, donde la Fluidez Semántica se divide en dos.

Otros autores incluyen el manejo de conceptos discretos entre las habilidades ideativas, y también en esos casos tienden a separarse con frecuencia; de manera que la fluidez en generar conceptos parece reclamar un espacio propio, diferenciándose tanto de la fluidez para producir palabras asociadas a un concepto como de la fluidez para producir ideas que incluyen varios conceptos.

Estas afirmaciones, nacidas del escrutinio de los factores de fluidez, y no apriorísticas, sugieren la posibilidad de establecer dentro del campo de la fluidez unos grupos de factores simétricos a los establecidos en el campo de la Comprensión Verbal. Más concretamente, si tomamos el término semántico en un sentido amplio, para referirnos a cualquier operación con significados y en base a los significados, entonces es posible distinguir dentro de lo semántico un grupo de factores simétrico e inverso a VCS 2 CONOCIMIENTO DEL SIGNIFICADO DE PALABRAS; aquel representaba la conexión de una palabra con su significado. En la Fluidez hay un grupo de factores VFS 1 PALABRAS PARA UN CONCEPTO, que representa la facilidad de encontrar asociaciones de un sólo significado con varias palabras. Esta habilidad es diferente de la de encontrar relaciones entre un significado y varios significados (VFS 2), y de la de encontrar varias ideas asociadas a un único concepto o idea (VFS 3).

He aquí los factores incluidos en este grupo:

Be A Fluidez Asociativa. El autor pretende que, aunque está definido principalmente por el test de Vocabulario (producir sinónimos), los demás pesos sugieren una situación en la que el sujeto se encuentra con un estímulo, palabra o dibujo, al que asocia algo verbalmente y hay cierta incertidumbre respecto a qué es una respuesta adecuada. "La varianza de estos tests surge no sólo de diferencias de orden

VPS 1

verbal, sino de diferencias en la laxitud o rigor con que el sujeto interpreta las restricciones dadas".

A mi juicio, sin embargo, la diferencia entre el coeficiente primero y los demás,- que tienen los pesos principales en otros factores- es muy grande y reflejaría el hecho de que los tests secundarios, además de su varianza para producir conceptos, requieren de la habilidad para encontrar las palabras adecuadas que los nombren.

Chr Fluidez Asociativa. El autor subraya la diferencia entre este factor y Educación de Correlatos Conceptuales (incluido en Comprensión), por tratarse aquí de tareas de asociación múltiple: las tareas que permiten mayor número de respuestas son las que tienen los coeficientes más altos. El factor se refiere a la "capacidad de evocar un número de palabras, todas similares en significado o cumpliendo ciertas especificaciones de significado". Según mi criterio, la conjunción "o" de la definición anterior separa lo que serían los factores de este grupo VPS 1 de los de fluidez conceptual VPS 2. En este caso, exceptuando el test (22) que es conceptual, los demás requieren asociar varias palabras a un solo significado, no varios significados a uno solo.

Chr Específico: Asociaciones Controladas. Se trata de tres momentos en el tiempo de producción de un mismo test de sinónimos. Los coeficientes son tanto mayores,- y tanto menores en el factor anterior-, cuanto más tiempo llevan los sujetos produciendo sinónimos, cuanto más difícil resulta dar con uno nuevo. Así pues, este factor supone una escisión del anterior en función de la dificultad, asociada con la escasez de respuestas disponibles, y probablemente refleja de forma aún más pura que el anterior las características de este grupo de factores, pues la habilidad para encontrar nuevas palabras para un único concepto prima sobre cualquier otra actividad cognitiva.

Chr no hace hipótesis sobre posibles diferencias de procesos entre uno y otro factor. Yela y Murga han apuntado que puede haber un cambio cuyo sentido sería desde manejar asociaciones automáticas hasta una búsqueda activa y reflexiva, más asociada con inteligencia general verbal.

VFS 1

GAL A,B,C,D,E,F,G,H,I,J Fluidez Semántica. Las letras representan las siguientes condiciones: A: 24 tests de fluidez, orales y escritos; B: idem, eliminando "g" por correlación parcial; C: idem, eliminando la comprensión verbal (CV); D: Idem, eliminando ambas; E: idem, incluyendo un test de "g" y otro de CV. F,G,H,I,J representan las mismas condiciones de análisis, pero sólo con las 12 tests escritos.

Los dos tests de producción de sinónimos se unen con el de producción de antónimos, por encima del modo de expresión oral o escrita, definiendo claramente un factor con las características de este grupo, de alcance muy restringido; este factor compacto no se ve alterado por las sucesivas manipulaciones de "g" y CV.

Al analizar los tests escritos sólo, siguen unidos el test de sinónimos y el de antónimos en todos los análisis, excepto en uno en que este último se une con un test lingüístico, - del que a posteriori resultaría fácil hacer una interpretación semántica, ciertamente; pues se da una sílaba, como "camp" y el sujeto debe producir palabras que la contengan, lo que permite usar una estrategia semántica en vez de o además de la lingüística-.

Sin embargo, en los análisis K,L,M,N,O, que no aparecen en este grupo, el test de producción de sinónimos oral se encuentra sólo y no define ningún factor equivalente. Parece, además, que el modo de producción oral moviliza algunas habilidades que tienden a unificar a casi todos los tests en un factor general.

Otras pruebas que fueron incluidas como semánticas se unieron con los tests ideativos, hecho que apoya a mi división de lo semántico, reservando un grupo sólo para la habilidad de encontrar palabras para un concepto. GAL deja planteada la cuestión, - hasta cierto punto terminológica-, de si lo semántico se reduce a este tipo de tareas o abarca algo más.

GaY A,B,C Fluidez Semántica y GaY D: Fluidez en categorías de una significación. Estos AY representan la extracción de 3,4,5 y 6 factores de unos mismos datos, lo que permite analizar cómo se desintegra la estructura e ilustra muy bien el status factorial de la subdivisión que he establecido en el campo semántico. Al extraer tres factores aparece un factor semántico muy amplio que incluye tanto habilidades VFS 1 (concepto-palabras) como VFS 2 (concepto-conceptos). GaY lo



VFS 1

describen como "aptitud para producir con rapidez y abundancia palabras o breves expresiones verbales que varían en su significación o referencia dentro de un campo semántico dado".

Al extraer 4 y 5 factores van disminuyendo los coeficientes de los tests de este grupo (producir sinónimos y antónimos) y aumentando los de relaciones entre conceptos (decir miembros de una clase, decir homónimos). Finalmente, al extraer 6 factores "se subdivide en tres el factor semántico, añadiendo un nuevo matiz a los ya obtenidos: las pruebas de sinónimos, antónimos y homónimos definen ahora una nueva dimensión, caracterizada por la restricción de la producción a una sola significación". Esto define exactamente las características de este grupo de factores.

En GaY D aparece, pues, otro factor con el mismo nombre (Fluidez Semántica), pero que sólo incluye tests de producción de conceptos relacionados a uno dado, por lo que está incluido en VFS 2.

Kn C,D Velocidad de la Fluidez

Kn C,D Versatilidad de la Fluidez.

Son 4 factores que muestran un aspecto interesante de los posibles componentes de la habilidad representada por este grupo de factores VFS 1. Al igual que hacen posteriormente Chistensen (Chr) y Murga (Mu), analiza las puntuaciones correspondientes a diferentes momentos de la producción de respuestas. En este caso, para cada palabra hay que producir e sinónimos, con un formato físico así: "Palabra dada" ( s i n ó n i m o s );. Kn tomó por separado las medidas del número de sinónimos en cada columna. Y aparece un factor definido por la producción en la 1ª columna y parte por la 2ª y lo atribuye a la rapidez o velocidad en la asociación, que a su vez va unida a una estrategia de llenar primero toda la primera columna y algo de la segunda, es decir, las asociaciones fáciles e inmediatas, en vez de intentar en cada palabra completar las tres.

El otro factor se define por la habilidad para llenar la 3ª columna y en parte la 2ª y lo atribuye a versatilidad o capacidad para cambiar el curso del pensamiento.

En lo sustancial coinciden estos resultados con los de Chr: la escasez de respuestas disponibles origina una nueva dimen-

VFS 1

sión factorial, lo que sugiere dos procesos diferentes y no bien identificados, pues velocidad y versatilidad más que procesos son descripción del fenómeno.

Mñ A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K Fluidez Semántica. Las letras representan las siguientes condiciones: A: AF de 24 tests de fluidez oral, por Componentes Principales; B: idem por factores principales; C: idem, el subgrupo de mujeres por Componentes Principales; D: idem, por Factores Principales; E: idem el subgrupo de hombres por Componentes Principales; F: idem por factores principales; G: Idem el grupo total eliminando "g" por correlación parcial; H: idem eliminando la influencia de la comprensión verbal; I: idem eliminando ambas; J: idem incluyendo un test de cada una; K: idem, incluyendo puntuaciones del cuestionario de personalidad EPI.

Por el hecho de ser todos los tests orales no hay evidencia de que alguna de estas dimensiones se defina precisamente por su carácter oral, como en GAL o en Ro, sino que son dimensiones definidas en la expresión oral discreta.

Mñ hace notar que los coeficientes mayores pertenecen a las pruebas semánticas, aunque no están todas las hipotetizadas. "No es fácil explicarse la presencia de los tests (8) y (2)", afirma el autor; ya en otro lugar he apuntado que dichos tests no son propiamente lingüísticos, sino metalingüísticos.

Se trata en todos los casos de factores del tipo "significado-palabras", que, además, recogen varianza de los tests conceptuales y a veces de los lingüísticos; pero estos coeficientes menores y esporádicos son de esperar entre tareas en las que sólo teóricamente son claras las distinciones aquí establecidas. Ya hemos hecho referencia en varias ocasiones al tema del nivel de análisis adecuado para la aparición de un factor; pues bien, en Mñ B, por ejemplo, si se extraen 4 factores (situación no recogida en esta tesis), aparece esta dimensión sólo con los tests de sinónimos y antónimos.

En general, los hombres muestran mayor diferenciación que las mujeres entre las habilidades VFS 1 y las VFS 2; en todo caso, con acompañamiento de unos u otros tests, la presencia más consistente a lo largo de los diferentes AF es la de los tests de producción de sinónimos y antónimos. Además, ni la inteligencia

general, ni la comprensión verbal, ni los rasgos de personalidad parecen afectar a la solidez de esos factores semánticos.

Mar B,C Fluidez Semántica. Se trata básicamente de los mismos datos en ambos AF: Mar B analiza por Componentes Principales y Mar C por Factores Principales, suprimiendo de la matriz los tests de personalidad.

El autor no comenta este factor que, en ambos casos, aparece muy claramente diferenciado de los otros tests lingüísticos, conceptuales e ideativos.

Ohn A,B Fluidez Asociativa y Velocidad de Cierre. Son dos rotaciones, Varimax y Oblícuo, de los mismos datos y que básicamente arrojan los mismos resultados. Como puede verse, incluso por el título, el factor aparece como un compuesto, en el que al típico test de producir sinónimos, característico de este grupo VFS 1, se le une varianza proveniente de tests que, con menos factores extraídos, pesaban en un factor perceptual. Parecen representar la operación de "cierre", pero bajo esa terminología puede esconderse una habilidad para nombrar, para dar con el nombre de un dibujo o de una palabra a los que les faltan partes.

Wi Fluidez Asociativa. El autor resalta el hecho, - no del todo concordante con la evidencia, a mi juicio-, de que los tests de este factor, a diferencia de los de Fluidez de Palabra, parecen requerir todos la producción de palabras que reúnan requisitos específicos de significado. Esto parece ajustarse al test (39) (producir sinónimos) y quizás al (11) (se da al sujeto un número (concepto) y el sujeto debe producir asociaciones (frases hechas, que funcionan como palabras) para ese número). Los demás tests pertenecen más bien al área lingüística. Pero el único con un coeficiente principal es el de sinónimos.

Ye D Fluidez Semántica 2. Representa, una vez más, un ejemplo a favor de mi división de la dimensión Semántica de Yela en dos grupos de factores. En efecto, éste se define por la producción de sinónimos y antónimos, con el consiguiente acompañamiento de coeficientes menores y secundarios de otros tests conceptuales, y se ha separado de otros tests, supuestamente "semánticos". La explicación del autor establece bien estas diferencias: "Algunas pruebas supuesta-

mente semánticas no tienen pesos en estos factores... Cuatro de ellas (metáforas, expresividad, cualidades y homónimos) tal vez han sido demasiado difíciles y requerido buscar nuevas ideas más bien que expresar una misma con distintas palabras, lo que justificaría su desplazamiento hacia el factor ideativo".

- Z1 Fluidez Verbal. Es un reanálisis de los datos de Thurstone (1938), donde aparece como un factor residual. Esta nueva rotación de Z1 permita una interpretación como "fluidez para tratar con palabras y frases, en contraste con el factor de fluidez para tratar con letras". Independientemente de esa terminología usada, lo cierto es que entre los tres primeros coeficientes el primero y unívoco el de producción de sinónimos, otro requiere producir antónimos y otro completar sinónimos (que no es propiamente de fluidez, pero que, dependiendo de la dificultad de la tarea, se justificaría su presencia aquí con un peso secundario).

Nos encontramos, pues, ante un grupo de factores que representan una habilidad bien definida: producir palabras que se refieran a un único significado. El test más típico es el de producción de sinónimos, en el que el concepto único se le da al sujeto a través de una palabra fácil, pues de lo contrario mediría comprensión. Podría ser igualmente a través de un dibujo con significado. El problema es que los dibujos con significado suelen ser de objetos concretos, que apenas tienen sinónimos; mientras los tests verbales de este tipo utilizan preferentemente adjetivos, que disponen de más sinónimos.

Hay que señalar que esta tarea tan específica, - pero importante entre las habilidades verbales-, no siempre aparece claramente diferenciada de otras próximas, como las incluidas en el grupo que viene VFS 2. Esto puede deberse a que las otras requieren en parte de esta habilidad, pues además de producir los conceptos hay que nombrarlos; en parte a que el campo semántico formaría un continuo desde la estricta sinonimia hasta la producción de conceptos más o menos próximos o que formarían categorías, pero con significados muy diversos (mesa y cuchara); en parte al nivel de análisis, que en muchos casos no se ha diseñado ni realizado para operar esta

VFS 1

división. Pero en favor de la identidad de esta habilidad hay que señalar que, aun en condiciones tan desfavorables, ha aparecido nítidamente diferenciada. Incluso cuando se han hecho intentos expresos para incluir otros tests en esta dimensión, a veces no han dado el resultado esperado. El mismo tests de homónimos ha tendido a separarse de este grupo, y mirado bajo nuestro punto de vista no es extraño, pues representa exactamente una habilidad opuesta: lo que se da al sujeto es una palabra (no un concepto), y para ella tiene que encontrar muchos significados.

1. LA LINGÜÍSTICA SEMÁNTICA (YES) 2

## **VPS 2: ASOCIACIONES CONCEPTUALES**

| PREG. 2: ASOCIACIONES CONCEPTUALES |                                              | PREG. 3: ASOCIACIONES CONCEPTUALES |                           |
|------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|
|                                    |                                              | ASOCIACIONES CONCEPTUALES          | ASOCIACIONES CONCEPTUALES |
|                                    |                                              | ASOCIACIONES CONCEPTUALES          | ASOCIACIONES CONCEPTUALES |
| (15,15)                            | PtCo Nombres Propios-Palabras                | 50.                                |                           |
| (16)                               | PtCo Nombres-Palabras                        | 54.                                |                           |
| (17)                               | PtCo Palabras (oral) (n. de pal. diferentes) | 57.                                |                           |
| (18,19,20,21,22)                   | PtCo Dos Objetos-Atrib. Comunes              | 62..                               |                           |
| (23,24,25)                         | "                                            | "                                  |                           |
| (26,27)                            | PtCo Vocabulario-Relaciones                  | 58                                 |                           |
| (28,29,30,31)                      | PtCo Palabras                                | 53..                               |                           |
| (32,33,34,35)                      | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (36)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (37,38)                            | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (39)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (40)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (41)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (42)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (43)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (44)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (45)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (46)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (47)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (48)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (49)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (50)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (51)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (52)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (53)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (54)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (55)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (56)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (57)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (58)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (59)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (60)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (61)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (62)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (63)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (64)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (65)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (66)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (67)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (68)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (69)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (70)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (71)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (72)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (73)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (74)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (75)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (76)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (77)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (78)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (79)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (80)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (81)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (82)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (83)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (84)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (85)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (86)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (87)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (88)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (89)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (90)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (91)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (92)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (93)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (94)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (95)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (96)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (97)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (98)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (99)                               | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |
| (100)                              | PtCo Palabras                                | 59..                               |                           |

[illegible][illegible]

VFS 2 : ASOCIACIONES CONCEPTUALES

Este grupo de factores no tiene una entidad tan definida como el anterior, no son tan específicos ni tan ligados a una sola tarea. Ello se debe a que estos factores han nacido en parte de la escisión de un factor a priori más amplio que el anterior, y en parte de la escisión de un factor más amplio que el siguiente (VFS 3). En afecto, si entendemos por concepto un significado unitario expresable por una palabra o por una frase hecha, la fluidez para producir tales conceptos (no las palabras que los nombran, aunque vayan unidas ambas actividades) a veces se ha incluido con los tests de vocabulario destinados a formar un único factor semántico (como diferente a lo ideativo), y en los AF se han separado ambas habilidades; otros autores llaman a esto producir ideas, no haciendo distinción por la complejidad entre conceptos discretos (expresables en palabras) y relaciones entre conceptos expresables en frases (que aquí llamamos ideas). También en estos casos a veces se separan ambas habilidades.

Todo ello sugiere la formación de un grupo de factores que recojan la habilidad necesaria para, dado un concepto (a través de una palabra, dibujo, o clase), producir muchos conceptos relacionados (y posterior y secundariamente las palabras que los nombren). Debe quedar muy claro que en VFS 1 la habilidad consistía en buscar las palabras.

Veamos los factores incluidos, dejando para después la ampliación de las características de este grupo.

Be C Fluidez Ideativa. Se trata de niños de 5-6 años, lo que siempre hace problemática la interpretación. El autor utiliza el término "ideativa" para referirse a este tipo de tareas conceptuales; en la explicación que da aparece muy claro que se trata de "conceptos", tal como aquí los entendemos: "Parece estar relacionado con ideas, con nombrar gente y cosas; esto es cierto para (5) y (6); y para (8), para un niño pequeño el número de palabras diferentes que usa para describir su casa depende casi totalmente de cuántas cosas diferentes puede pensar y decir sobre ella".

Br (DMR) (Producción Divergente de Relaciones Semánticas) El autor no lo describe, como es casi habitual entre los que usan la germinología del modelo SI de Guilford, pues existe una definición previa reflejada en el título, que en este caso es muy explícito.

VFS 2

El autor sugiere que en este grupo de sujetos están operando limitaciones de vocabulario, lo que explica el peso de (2) y lo bajo de los coeficientes.

Chr. **Fluidez Ideativa.** Lo define como "habilidad para evocar un gran número de ideas en una situación de poca restricción". Chr se gafa al decir eso porque "Usos de un Ladrillo" y "Títulos de Argumentos", (19) y (18), "son tests de referencia habituales", y encuentra que los pesos de PCCs Clase-Miembros (decir miembros de una clase dada) son coherentes con esa interpretación. Habiendo establecido este grupo VFS 2, yo diría que hay una interpretación opuesta y que da mejor cuenta de los datos: los coeficientes de PCCs Clase-Miembros son más importantes y unívocos, lo que, añadido el peso del último test (21), da una interpretación clara: generación de conceptos asociados a uno dado. Los otros dos tests aparecen ahora como complementos coherentes: en "Usos de un Ladrillo" muchas respuestas serán unidades conceptuales ("golpear", "escribir..."), y "Títulos de Argumentos" permite la emisión de respuestas que también son unidades conceptuales y de otras que son estereotipadas y procesadas como una unidad.

El mismo Chr, al no considerar la posibilidad de esta dimensión conceptual, duda si clasificar PCCs Clase-Miembros en la fluidez ideativa o en la asociativa (grupo VFS 1).

F&c. **Habilidad Expresiva Verbal.** "Denota una cierta facilidad para verbalizar y para formular expresiones e ideas comenzando a partir de algún elemento dado". Este AF pretende estudiar se en la fluidez tienden a agruparse tareas (tests) semejantes o por el contrario los factores agrupan a medidas iguales tomadas sobre diferentes tests (originalidad, flexibilidad...).

También en este caso, la existencia del grupo VFS 2 proporciona a este factor un sentido coherente y claro. Los tres coeficientes principales corresponden a tres medidas tomadas sobre la tarea de producir conceptos que posean una cualidad dada. El cuarto coeficiente importante corresponde a la tarea de hacer una frase de cuatro palabras, dadas las iniciales. Ciertamente es más lingüístico-expresiva, pero tampoco se fuerza mucho la interpretación al decir que puede depender en parte de la capacidad de generar los conceptos relacionados adecuados.



VFS 2

GaY B,C,D Fluidez en Categorías Semánticas Complejas: En GaY A había un factor semántico general que incluía tests de VFS 1 (concepto-palabras) y de VFS 2 (concepto-conceptos); pero al extraer 4,5, y 6 factores (GaY B,C,D) de esos mismos datos, estos tests VFS 2 se separan de los otros, constituyendo este hecho un fuerte apoyo a la formación de estos dos grupos. Como comentan los autores, los tests reclaman una tarea de producir palabras dentro de categorías semánticas limitadas y complejas. Yo matizaría que lo relevante no es producir la palabra en sí, sino los nuevos conceptos.

GaY D Fluidez Semántica. Segregado también, como los anteriores, de fluidez semántica general. Así pues, el factor semántico original, amplio, de GaY A, con la extracción sucesiva de más factores se divide primero en dos: uno de producción de palabras para un sólo significado (VFS 1), y otro de producción de conceptos, a partir de uno dado. Y al extraer 6 factores este último se divide en dos, que hemos dejado en este grupo por creer que una interpretación de esta división es prematura y dudosa; quizás se podría aventurar una división semejante a la establecida en Comprensión Verbal: las relaciones clase-miembro como una habilidad diferenciada de otros tipos de relaciones.

Gui (DMR) (Producción Divergente de Relaciones Semánticas) Se limita a comentar los pesos esperados y no esperados según el modelo SI. El test de analogías múltiples (30), y el principal y unívoco (48), (dados dos conceptos, escribir otros relacionados) se ajustan totalmente a la definición de este grupo como fluidez para asociar conceptos.

Har Específico: Agrupamientos. El autor no lo comenta. Incluye tres medidas tomadas sobre unas mismas respuestas (originalidad, flexibilidad y Fluidez) a un test que consiste en, dados varios conceptos, agruparlos y reagruparlos de diferentes formas, produciendo diferentes conceptos de clase.

Ho A,B Fluidez Asociativa. Son dos factorizaciones de los mismos datos, por los métodos de Burt y de Thurstone respectivamente. Según el autor, es un factor de facilidad y rapidez de procesos asociativos. Pero no hace referencia a qué se asocia con qué. Cree que se ajusta al factor descrito por Cattell como fluidez de asociación bajo res-

VFS 2

tricciones. Subraya que no se justifica una división de la fluidez en verbal y figurativa, como ha aparecido en otros autores, y lo atribuye a la diferencia de edad de unos a otros AF. Encuentra que la fluidez tiene poco que ver con la aptitud escolar.

Parece que hay cierto componente de velocidad de escritura, hecho corriente en los tests de fluidez cuando las asociaciones son fáciles y rápidas.

Encuentro que tanto los tests de responder ante dibujos, cuando son sin significado, que no requieren nombrar un objeto-, como los de dibujar (cuando son fáciles y con significado-, encajan en la descripción de este grupo de factores sin necesidad de recurrir a otro tipo de explicaciones, pues en ambos casos se trata de producir el mayor número posible de conceptos, siendo el modo de expresión (verbal/gráfica) de interés secundario si es fácil.

Las soluciones obtenidas por los dos métodos de factorizar son muy similares, aunque los factores de grupo suelen ser más nítidos por el método jerárquico, ya que el factor general atrapa varianza no muy clara.

**Kaz** Debido a que pesan 8 variables del tests de creatividad "Wallach-Kogan", el autor le da este nombre al factor, y comenta que, a diferencia de la creatividad tradicional, que aparece como otro factor en este mismo análisis factorial-, la W-K incluye fluidez asociativa más originalidad, por reunir ambas modalidades de varios tests.

Por lo que respecta a su inclusión en este grupo, los tests principales son de producir miembros de clases, de decir rasgos por los que dos conceptos son semejantes, y en dar distintos conceptos asociados a unas figuras dadas; todos ellos corresponden al esquema de VFS 2: producir una diversidad de conceptos.

**Kn C** Fluidez Ideativa. El autor equipara este factor a F de Taylor;

**Kn D** Específico: Adjetivos

**Kn D** Específico: Cosas redondas. Como ya nos ha ocurrido en otra ocasión con estos mismos AF, un factor que en un análisis (Kn C) aparece bien definido y perteneciente a este grupo, pues dos de los tres tests requieren decir adjetivos y decir cosas redondas, y el tercero es fácilmente justificable)-, al proceder en Kn D a tomar

VFS 2

varias medidas de unas mismas respuestas se crean correlaciones artificialmente altas que tienden a producir factores específicos.

Como quiera, los tres factores exigen como actividad principal, y a veces única, el producir numerosos conceptos relacionados con uno sólo.

**Mar A** Fluidez Semántico-Ideativa. Reúne pruebas que, según el autor, fueron clasificadas a priori como mixtas. Al extraer 6 factores, reparten sus coeficientes entre varios, si se extraen 3 ó 2, sólo pesan en el factor Ideativo.

Lo que ocurre, a mi juicio, es que lo que el autor entiende por semántico se queda reducido a lo incluido en el grupo VFS 1, y estos tests pesan en otro factor, simplemente; este otro factor no es tampoco el ideativo, como veremos luego, sino que corresponde muy claramente a la facilidad para asociar conceptos.

**Mar B** Fluidez Ideativa 2 y 3.. Los tests conceptuales se subdividen en dos factores que el autor no intenta diferenciar. El F. I. 3 parece requerir fluidez con conceptos que guardan con el sujeto una relación de familiaridad e inmediatez, como partes del cuerpo, cosas de comer, prendas de vestir; mientras que el otro son grupos de conceptos más artificiales: conceptos relacionados con la arquitectura, con un viaje en tren, con profesiones.

En cualquier caso sólo serían posibles indicios de subfactores dentro de este grupo.

El autor no comenta los factores.

**McC** (DMU) (Producción Divergente de Unidades Semánticas) Es un AF con niños de 6 años. Lo identifica como DMU, pero dice que se parece a la Fluidez Ideativa encontrada en edades superiores. Respecto a la presencia del tests de Usos Diversos, que McC no comenta, ya hemos hablado antes sobre su status ambiguo. Con esta puntualización, todos los tests encajan en la caracterización de "producir muchos conceptos discretos a partir de un único significado".

**Ni A, Ni B, HNG** (DMI) (Producción Divergente de Implicaciones Semánticas) Ni A y HNG son dos rotaciones "procruster" de unos mismos datos. Ni B es otro grupo de sujetos, con algunos tests menos. En los tres casos aparece un factor específico, pues se trata de dos partes

VFS 2

de un mismo test". Tal factor lo identifican como DMI, sólo por el hecho de que tal test fue pensado para esa casilla del modelo SI. No obtiene varianza de ningún test de comprensión verbal, que son los que constituyen el objetivo del estudio.

El test que lo define consiste en dar a los sujetos un dibujo, que puede ser un emblema, como por ejemplo un sol naciente, y el sujeto debe escribir cuantos nombres pueda de trabajos o profesiones que podrían estar representados por ese emblema. Tal actividad corresponde totalmente al esquema concepto-conceptos, de este grupo.

Ni A, Ni B, HNG (CMT) (Conocimiento de Transformaciones Semánticas).

Al igual que el anterior, no pasa de ser un factor específico definido por dos partes de un mismo test. El test que lo define ya ha aparecido antes en factores de este mismo grupo, y consiste en, dados dos objetos, decir en qué son semejantes, escribir cuantos atributos comunes a ambos se pueda.

Pero sorprende la identificación CMT dentro de la estructura del Intelecto, pues: a) es claramente de fluidez (hay que producir hasta 6 aspectos en cada ítem), y b) en otros dos estudios del modelo SI este mismo test encabeza el factor DMR, lo que confirma, una vez más, lo precario de tantas subdivisiones como establece el modelo. En Guilford y Hoepfner (1971) las matrices no aparecen como en los estudios originales y este test aparece como un factor específico.

Ro A Fluidez Ideativa. Ro considera este factor como "oscuro e inestable".

El sujeto tiene que expresar ideas por medio de palabras y sus significados, siendo de más importancia la cantidad que la calidad.

Pero las "ideas" de Ro son conceptos discretos y el problema no es tanto de "expresión" como de generación de esos conceptos. Secundariamente tiene pesos de encontrar palabras para un concepto.

Ye D Fluidez Semántica 1. A priori, este factor de fluidez semántica consiste en "rapidez con que cada sujeto es capaz de producir palabras distintas dentro de un campo semántico o significación común". Pero de hecho ese campo de significación se divide en dos, produciendo los dos grupos aquí establecidos. En efecto, en el análisis aparecen

VFS 2

dos factores, uno de ellos incluido en VFS 1, pues se restringe a decir palabras para un sólo significado, como señala el propio autor.

Br (IMI) (Producción Divergente de Implícaciones Semánticas) El autor se limita a decir que el hecho de que exista un test unívoco apoya la distintividad del factor. Todos los tests que lo componen, especialmente el primero y unívoco, ya los hemos encontrado en este mismo grupo de factores, y lo hemos descrito en Ni A, Ni B, HNG.

Como acabamos de ver, Yela (1975) y García-Alcañiz y Yela (1978) encuentran una escisión dentro de lo que llamaban fluidez semántica. Esa escisión era entre palabras con una sola significación y palabras con varias significaciones.

En otras ocasiones se ha llamado ideativo a todo test que trabajase con significados. También dentro de este campo ha tendido a separarse la producción de conceptos o unidades de significado de la de ideas o entidades significativas más amplias, que incluyen varios conceptos.

Estas separaciones han sido la base para la formación de tres grupos dentro de lo semántico, limitándose el VFS 2 a la producción de conceptos (no palabras, ni ideas) relacionados con uno dado. Tareas típicas de estos factores son: buscar atributos para un concepto, buscar conceptos para un atributo, buscar miembros para una clase, producir libremente conceptos discretos ante un estímulo poco estructurado.

En la tercera parte del prefijo de los tests aparece con más frecuencia Cs (producir conceptos). Algunas veces aparece Ps (producir palabras), pero, aun habiéndose hecho así la clasificación en los tests, ciegamente, no es difícil ver que en algunos contextos la producción de una palabra no responde a las restricciones fonético estructurales, sino que es el equivalente a conceptos. Por ejemplo, el decir nombres propios, a los 6 años, puede representar más bien la fluidez para generar imágenes de las personas (conceptos), y sólo secundariamente tendría importancia decir sus nombres. (análisis Be C) Del mismo modo algunas terminaciones Is del prefijo (producir ideas),

VFS 2

podrían incluir una gran abundancia de conceptos discretos, siendo difícil la matización en muchos casos. Ye hemos visto a este respecto el status ambulante de los coeficientes del test: "Usos de un ladrillo".







|       |                                    |     |  |  |     |
|-------|------------------------------------|-----|--|--|-----|
| (10)  | POC Tema-Relaciones (arquitectura) | 20. |  |  |     |
| (7)   | " " " " " "                        | 40. |  |  |     |
| (8)   | " " " " " "                        | 40. |  |  |     |
| (21)  | Global Global (historia)           |     |  |  |     |
| (22)  | Global Global (historia)           |     |  |  |     |
| (23)  | " " " " " "                        | 75. |  |  | 777 |
| (24)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (25)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (26)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (27)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (28)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (29)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (30)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (31)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (32)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (33)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (34)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (35)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (36)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (37)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (38)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (39)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (40)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (41)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (42)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (43)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (44)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (45)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (46)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (47)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (48)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (49)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (50)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (51)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (52)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (53)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (54)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (55)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (56)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (57)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (58)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (59)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (60)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (61)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (62)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (63)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (64)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (65)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (66)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (67)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (68)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (69)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (70)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (71)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (72)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (73)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (74)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (75)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (76)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (77)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (78)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (79)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (80)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (81)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (82)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (83)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (84)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (85)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (86)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (87)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (88)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (89)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (90)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (91)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (92)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (93)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (94)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (95)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (96)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (97)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (98)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (99)  | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |
| (100) | " " " " " "                        | 75. |  |  |     |

[illegible][illegible]



### V FLUIDEZ SEMANTICA (VFS) 3

#### VFS 3: FLUIDEZ IDEATIVA

Los factores de este grupo están bien establecidos en la literatura, y existe bastante unanimidad en los tests que los definen. En relación con nuestra división de lo Semántico, hay que señalar que lo ideativo, dentro de lo semántico o con significado, queda restringido a la fluidez para la producción de ideas, entendiendo por tal aquellos conjuntos de conceptos y relaciones entre ellos que para ser expresados requieren de una frase. Así pues, no se incluye la producción de conceptos discretos, habilidad que formaba el grupo VFS 2. Un ejemplo típico de la distinción entre un test conceptual y otro ideativo (en dos tareas por lo demás bastante semejantes), es el de dos tests de Semejanzas: En uno de ellos se dan al sujeto dos objetos y debe enumerar cualidades que tienen en común, es decir, conceptos discretos (blanco, duro, comestible, etc). En el otro test también se dan dos conceptos, pero ya formulada la comparación, que hay que completar diciendo alguna frase; por ej.: "La mujer es como el otoño \_\_\_\_\_".

Naturalmente, la distinción aquí establecida es una cuestión de grado y algunos tests requieren ambos tipos de respuestas, o al menos las permiten. Habría que ver el tipo de contestaciones que dan los sujetos; aquí estamos juzgando por la apariencia externa del test, y, en cualquier caso, el continuo no sólo se da a nivel de distinción lógica y de distinción operacional, sino a nivel de resultados empíricos, habiendo incluso varios factores situados en el grupo VFG (Fluidez General) porque en ellos no se produjo tal separación de habilidades; y siendo muy numerosos tanto los incluidos en este grupo pero que tienen considerables pesos de los tests a priori conceptuales, como los incluidos en el anterior y con importantes coeficientes de tests ideativos.

Veamos los factores del grupo: (cuatro AF han sido colocados al final de la matriz, fuera de su orden alfabético, por haber sido incluidos después de la elaboración del borrador de la matriz y colocarlos en su lugar causaría un gran trastorno del resto de los datos).

Be A y B: Producción de Ideas de Bajo Nivel. Se trata de sujetos femeninos y masculinos, respectivamente. En ambos casos el factor es muy semejante y reúne, según el autor, tests verbales que envuelven la producción de lugares comunes, ideas de bajo nivel, utilizando métodos sin refinar para obtener puntuaciones altas.

VFS 3

La única diferencia notable por sexos es que en los muchachos pesa mucho el test de Síntesis de Dibujos, lo que, según Be, significaría que las muchachas separan habilidades verbales de figurativas y los muchachos no; o quizás a problemas de administración, cansancio, etc. no controlados.

Por lo que respecta a su clasificación en este grupo, los coeficientes principales son ideativos, con algunos pesos secundarios de tests conceptuales, que tienen sus pesos principales en otros factores.

- Br (DMS) (Producción Divergente de Sistemas Semánticos) Se trata de un factor específico, identificable dentro de SI por ser el test construido para ese factor. Se inserta en in AF de habilidades de Memoria Semántica. El autor especula sobre la no aparición aquí de otros pesos hipotetizados; el test que lo define es el de Semejanzas comentado al principio de este grupo.
- Br (DMU) (Producción Divergente de Unidades Semánticas). Según su autor, los 4 tests incluidos para este factor pesan en él. Justifica pesos secundarios de y a otros factores. Es interesante que, dentro del modelo SI, consideren a estos tests como de producción de unidades semánticas, sin duda debido a que, al ser las respuestas de baja calidad, consideran que el sujeto las procesa como una unidad. Tal posibilidad ya la he considerado arriba; pero los tests de este factor son los clásicos de fluidez ideativa, y el hecho de que en otros análisis aparezcan separados de los conceptuales me induce a equipararlo al factor clásico de Fluidez Ideativa.
- Chr Específico: Usos de un ladrillo. Chr atribuye su aparición al hecho de tomar dos puntuaciones sobre unas mismas respuestas, lo que produce correlaciones espúreamente altas. Ya hemos encontrado esta misma situación en varias ocasiones. No apareció el factor de flexibilidad espontánea que esperaba el autor. El test de Usos de un Ladrillo (PCIs Objeto-Usos Diversos) es uno de los clásicos de este grupo, aunque ya hemos comentado alguna vez el carácter complejo de su varianza.
- Fri Fluidez Ideativa. Los dos primeros tests son indicadores de ese factor. El de acertijos confirma la separación entre la respuesta fácilmente accesibles y la original, definiendo las accesibles este

VFS 3

factor, y las originales una dimensión distinta. Tal dimensión, recogida en VFS 3.2, no podría ser a mi juicio más que una división a lo largo del criterio de escasez-dificultad.

El peso negativo de CFP Breve-Definición Rimada puede significar, según el autor, que "las personas demasiado fluidas sufren de una sobreabundancia de respuestas potenciales que no se ajustan a los requerimientos del test". Sería, pues, un problema de competencia y selección de respuestas.

Fri ¿Previsión conceptual?. En su AP figura como no identificado, pero en el texto comenta que hipotéticamente podría representar "ciertos elementos de planificación, y, posiblemente, previsión conceptual". El Test PCIs Objeto-Preguntas (hacer 20 preguntas para localizar un objeto hipotético) exigiría anticipar respuestas a ellas y la consiguiente planificación de la pregunta siguiente. El primer test, (decir consecuencias que se seguirían de un hecho dado), es uno de los más utilizados para medir Fluidez Ideativa.

GAL A,B,C,D,E, Fluidez Ideativa Escrita. Los AP representan las siguientes condiciones: A: 24 tests de fluidez verbal, la mitad orales y la mitad escritos. En B se elimina la influencia de "g" mediante correlación parcial; C: idem, la comprensión verbal; D: idem, ambas; E: se incluye un test de "g" y otro de comprensión verbal. Según GAL, "estas pruebas no se diferencian de las orales por ningún rasgo especial o característico de las pruebas como tales. La única diferencia viene del modo de expresión en que fueron realizadas. Según esto, se podría hablar de una Fluidez Ideativa Oral y de una Escrita, definida como la habilidad de expresar por escrito ideas distintas ante un mismo objeto o situación, y apareciendo ahora como más claramente separada de los aspectos semánticos". Quizás la principal fuente de diferencias provenga de la velocidad de uno y otro modo de expresión, más que de la velocidad de generar las ideas propiamente dichas; en el caso de la fluidez escrita, parte de la variación puede representar velocidad para escribir, pues a veces se emiten respuestas muy comunes, que se piensan a más velocidad de la que se pueden escribir. En apoyo de esta interpretación hay dos hechos: 1) la no diferencia esencial entre los dos factores de fluidez (oral/escrita), y 2) la no separación por la modalidad de expresión en los tests semánticos y conceptuales, cuyas respuestas, en general,

son más cortas.

Las sucesivas manipulaciones de las variables "g" y comprensión verbal no parecen afectar más que a aspectos periféricos del factor.

GAI F,G,H,I,J Fluidez Ideativa. Son AF que representan las mismas condiciones de A,B,C,D,E respectivamente, pero sólo con los 12 tests escritos. Los factores recogen coeficientes de los mismos tests que cuando estaban junto con los tests orales. Tampoco aquí las manipulaciones con las variables alteran la estructura de forma apreciable o consistente.

GaY A,B Fluidez Ideativa. Contienen la muestra más amplia de tests de este tipo ideativo, a la vez que la más limitada a ellos sólo, sin apenas coeficientes de otros tests.

Según los autores "todas las pruebas ideativas, y nada más que ellas, tienen considerables saturaciones. Las más elevadas corresponden a tests que requieren tareas de imaginación libre. Conforme se van imponiendo restricciones objetivas van disminuyendo los pesos. Este factor requiere una rápida y abundante producción de respuestas verbales, cada una de las cuales se refiere a una idea nueva".

GaY B son los mismos datos que GaY A, pero extrayendo 4 factores en vez de 3. No se producen variaciones apreciables en la estructura.

GaY C y D Fluidez Ideativa Restringsida y

GaY C y D Fluidez Ideativa Libre.

Son los mismos datos que GaY A y B, pero extrayendo ahora 5 y 6 factores respectivamente. Esto hace que el factor de A y B se desintegre en dos, que los autores identifican como: uno definido por tests que imponen más restricciones objetivas y lógicas (Usos de un ladrillo, situaciones que convienen a un refrán dado, objetos relacionados simultáneamente con otros dos) y otro donde predominan los tests que dejan gran libertad de elección al sujeto; más aún, algunos no le dan propiamente un campo semántico respecto al cual producir las ideas.

Aunque esta división tiene perfecto sentido psicológico, no parece lo suficientemente fuerte o establecida con la suficiente

VFS 3

consistencia y generalidad para formar dos grupos de factores, pues realmente aparece al extraer más factores de unos mismos datos, y se presentará bien como una vía a tener en cuenta dentro de este gran grupo de fluidez ideativa.

Gu Fluidez Ideativa. Este factor no tiene ninguno de los tests convencionales de tal dimensión; sus dos tests principales consisten en expresarse libremente sobre un tema dado, tanto en inglés como en Tagalog (sujetos bilingües filipinos). Pero en esa expresión libre se puntúa el número de ideas diferentes, con lo que el efecto es similar a los tests de producción de ideas discretas. El autor se limita a resaltar que la Fluidez Ideativa no es específica del idioma. En ese mismo AF, la comprensión semántica, sin embargo, se desdoblaba en dos, una para cada idioma.

Gui (CMI) (Conocimiento de Implicaciones Semánticas) La naturaleza de este factor parece dudosa; pero el único test unívoco y que tiene el mayor coeficiente, pues los otros dos tienen aquí sus pesos secundarios, es claramente ideativo: escribir problemas que pueden surgir con el uso u operación de un objeto dado; aunque podría tener cierta varianza conceptual.

Por otra parte, sorprende la identificación que hace Guilford como un factor de Conocimiento, pues todos los tests requieren dar numerosas respuestas a cada ítem. ¿Por qué "se puede aceptar la idea de que hay algún conocimiento de implicaciones semánticas en los tests de producción divergente de esta lista?". Considero una suposición arbitraria; siempre es necesario el conocimiento, el problema es si produce varianza apreciable o no.

Gui (DMII) (Producción Divergente de Implicaciones Semánticas). También en este caso el test principal, - dado un plan general, completar los planes necesarios para ponerlo en marcha-, y otros dos más son ideativos, requieren la producción de respuestas que, en general, incluyen dos o más conceptos y deben ser expresadas mediante una frase. Gui considera que el factor está pobremente identificado.

Gui (DMU) (Producción Divergente de Unidades Semánticas). Incluye los típicos tests ideativos que el grupo de Guilford considera como de unidades semánticas (ver Br en este mismo grupo). Serían oportunas



aquí observaciones similares a las hechas en los factores de Comprensión: me reafirmo en que no está muy justificada una subdivisión de las habilidades verbales tan minuciosa como pretende el modelo SI, aun sin poner en duda que técnicamente sea posible establecerla. Nos encontramos con que algunas interpretaciones son considerablemente forzadas, en muchos casos se identifican los factores sólo por un test que se hipotetizó para él, sin que aparezcan otros también hipotetizados y estando presentes otros no hipotetizados, existe además un continuo trasiego de coeficientes de un test de unos a otros factores, y a nivel operacional no se ve una distinción clara entre relaciones, implicaciones, transformaciones, etc., de modo que cuesta trabajo pensar que funcionalmente, y menos aún estructuralmente-, sean habilidades psicológicas diferentes.

El hecho de generar ideas puede que no sea, psicológicamente hablando, una actividad unitaria; pero la evidencia no es lo suficientemente clara para decirnos cuales serían en ese caso las subdivisiones pertinentes. Por ejemplo, la subdivisión sugerida en GaY C y D parece más natural y más sugerida por los datos empíricos que la mayoría de las del modelo SI.

- He Fluidez Ideativa. El autor indica que no está bien definido en el análisis y que lo ha identificado por el test principal. El segundo test (20) cabría más bien en el grupo de "conceptual" (VFS 2). El (24) no es de fluidez; el autor sugiere que quizás para hacer una estimación (por ej: nº de niñas menores de 10 años en España) es necesario evocar varias ideas en sucesión rápida.
- Mar B Fluidez Ideativa 1. Son los mismos datos de Mar C, incluyendo tests de personalidad. Se extraen 9 factores por Componentes Principales. Los tests destinados a fluidez ideativa se dividen en tres grupos. En dos de ellos predominan lo que aquí hemos llamado conceptos discretos y están recogidos en VFS 2, sin que el autor sugiera nada sobre el origen de esa división. En éste el predominio es claramente de tests ideativos clásicos, aunque recibe varios coeficientes menores de tests conceptuales.
- Mar C Fluidez Ideativa. Es un AF a partir de los mismos datos, pero sin los tests de personalidad y por Factores Principales; pero sólo se

VPS 3

explica el 83 % de la varianza común, cantidad escasa para este tipo de método. Esto sugiere que se deberían haber sacado más factores, lo que seguramente rompería este gran factor ideativo, como ocurrió en Mar B; se han conservado sólo tres factores sólo por exigencias de la hipótesis, pero a la vista de la varianza explicada y de la experiencia de Mar B no parece adecuada tal medida. Por todo ello nos encontramos ante un gran factor que aglutina todo lo ideativo más lo conceptual, aunque estos coeficientes están entre los más bajos, razón por la que el factor se incluye en este grupo. El autor no hace comentarios.

McC (DMS) (Producción Divergente de Sistemas Semánticos). Según la autora, la interpretación parece clara y la solución se mantiene a través de varias rotaciones distintas; quizás tenga una sobredeterminación por efecto de la forma de puntuación global de las narraciones a través de jueces, (ya hemos encontrado este efecto en los factores y tests de expresión continua libre). No lo incluyo en Ex ni en fluidez expresiva porque se trata de niños de 6 años, de los que se puede suponer que su grado de elaboración en estas tareas apenas pasa de la yuxtaposición de ideas aisladas, no hilvanadas en un discurso coherente. En los tests (21) y (22) se trata de contar historias, por ej., sobre "un barco, un viejo y un niño"; en el (23) el niño debe hablar sobre su propia casa.

Mñ A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K, representan las siguientes condiciones experimentales: A: AF de 24 tests de fluidez orales por Componentes Principales; B: idem por Factores Principales; C: idem del subgrupo de mujeres, por Componentes Principales; D: idem por Factores Principales. E: idem el subgrupo de hombres por Componentes Principales; F: idem por Factores Principales; G: idem eliminando el influjo de "g" por correlación parcial; H: idem eliminando la comprensión verbal; I: idem, eliminando ambas; J: idem, incluyendo un test de "g" y otro de comprensión verbal; K: idem añadiendo las variables del cuestionario de personalidad EPI de Eysenck.

En Mñ A las 8 pruebas que a priori son ideativas pesan en él, y sólo en él, con coeficientes mayores de 0,60, y en los demás factores con coeficientes menores de 0,30. También pesan, pero con coeficientes más bajos, algunos tests conceptuales que Mñ destinaba a fluidez semántica; y estos pesos no son unívocos.

"Es pues un factor ideativo con una ligera contaminación semántica. A falta de otros análisis podría caracterizarse como la capacidad para expresar ideas distintas".

En Mñ B, el hecho de utilizar otro método de factorizar no cambia la naturaleza del factor.

En Mñ C, al analizar por separado los datos del grupo de mujeres, se divide el factor de una forma que ya hemos visto en GaY C, D, aunque el autor no hace referencia a tal división: por un lado los tests con pocas restricciones (o quizás aquellos que tienen más implicaciones o involucramiento personal), como son "enumerar proyectos y acciones que le gustaría realizar al sujeto"; por otro lado, tests con más restricciones, donde las respuestas se ven hasta cierto punto dirigidas por la naturaleza semántica del estímulo.

El resto de las manipulaciones con los datos básicos no parece alterar en forma consistente los resultados obtenidos en Mñ A y B.

No se han incorporado estos factores al grupo oral, porque al ser todos los tests orales ninguno de los factores presenta algún aspecto de "oralidad" distintivo.

Ni A, Ni B, HNG (CMI) (Conocimiento de Implicaciones Semánticas).

Ni A y HNG son dos rotaciones "procuster" de unos mismos datos. Ni B son otros sujetos y algunos tests menos. Al igual que en CMI de Guilford, incluido en este mismo grupo, sorprende que califiquen de "Conocimiento" a este factor identificado por tests que tan evidentemente reflejan la producción divergente o fluidez. Comentan los autores que fue llamado originalmente "Conceptual Foresight" (recogido como Previsión Conceptual, en este mismo grupo. Ver Fri. Por cierto, que el factor de Fri no tiene nada en común con estos). Proceden a una serie de especulaciones, sin mayor interés aquí, sobre los tests que pesan y que no pesan, comparándolos con lo esperado según el modelo de SI.

Wi Fluidez Ideativa. Reúne coeficientes de varios tests que, en estudios posteriores, serían clásicos de Fluidez Ideativa y que en el grupo de Guilford llamarían IDMU. Wi señala que en su estudio se separaron las respuestas de baja calidad de las de alta. "La habilidad envuelta aquí parece ser la velocidad de evocar ideas en una situación de poca restricción y cuando la calidad no es problema".

W1 Sensibilidad para los Problemas. Según el autor, los dos tests se construyeron para medir una subhabilidad de la sensibilidad para los problemas: ver defectos, necesidades y deficiencias. "Parecen requerir habilidad para reconocer problemas prácticos"; pero oree que incluso podría ser un factor específico, dada la similitud entre las dos tareas. Guilford intenta asimilarlo a su casilla CHI.

Ye D Fluidez Ideativa 2. En este AF aparecen dos factores de fluidez ideativa: uno que, por su generalidad, sobrepasa ampliamente el sentido que aquí hemos dado al término ideativo, pues incluye entre los coeficientes principales no solo tests conceptuales y "semánticos", sino incluso alguno lingüístico, por lo que lo he incluido en el grupo de fluidez general.

El incluido aquí se limita a los tests clásicamente ideativos, en sus coeficientes principales. Yela apunta que quizás lo característico de este factor sea la producción de ideas relacionadas con situaciones interpersonales, pero sin mucha seguridad. Una caracterización alternativa sería que representa facilidad para dar respuestas lingüísticamente convencionales, frases hechas.

Ben Calificaciones en Creatividad. El autor se limita a comentar que las habilidades divergentes tienen sólo pesos moderados o bajos y que el alto peso de la medida de fluidez al contar historias (nº de palabras) indica que cuanto más lasgas tienden a obtener mayores puntuaciones de los jueces. Claramente el factor está definido por las dos medidas tomadas sobre la narración de unas historias, pues los demás son coeficientes secundarios, teniendo sus pesos principales en un factor general de producción divergente. De los dos principales y unívocos uno de ellos corresponde a la evaluación de dos profesores, "atendiendo al uso de la imaginación y número de ideas expresadas" por los sujetos. El otro es una consecuencia material casi inevitable: el número de palabras. A más ideas expresadas, más palabras. Pero algún aspecto distintivo debe tener este factor, ya que se distingue de Habilidades Semánticas Divergentes. Quizás sea el hecho de la expresión continua, quizás el tipo de medidas (subjetivas), que ya hemos señalado en otros lugares que tienden a definir por sí solas una dimensión. En cualquier caso este factor se ha incluido aquí tras varias dudas y ubicaciones diferentes.

VFS 3

**Fac** Ingenio. Este es otro factor incluído aquí tras numerosas vacilaciones. El título y algunos coeficientes lo aproximaban a alguna combinación de flexibilidad y originalidad. Pero los tests son sin duda ideativos, con alguno conceptual. Quizás ante la duda se podría haber incluído en el grupo de fluidez general. Según el autor "este factor de ingenio y pensamiento lógico implica la habilidad de imaginar ideas prácticas y técnicas, soluciones nuevas, originales e ingeniosas, descubrir muchas características de un elemento abstracto, un objeto o una situación concreta. Se requiere especialmente para el campo técnico, lo que explica las altas puntuaciones de los ingenieros en estos tests".

**McG A,B** Pensamiento Divergente. Corresponden, respectivamente, a un grupo masculino y otro femenino. "Definido por variables para las que los tests no tienen una conclusión o respuesta muy delimitada y los sujetos pueden ir en diferentes direcciones eligiendo sus estrategias de acuerdo a diferentes percepciones de la tarea. Las tres primeras variables probablemente representan una habilidad para ir más allá de lo que es dado y extrapolar resultados, y la capacidad de evocar un gran número de ideas o respuestas en un tiempo dado. Algunas ideas pueden ser originales, en el sentido de poco comunes, y adaptativas."

El factor es igual para ambos sexos y no tiene coeficientes de ninguna de las 18 variables de personalidad que se incluyen en ese AP.

Los factores ideativos incluídos están lejos de constituir un grupo lo suficientemente homogéneo como para afirmar que se trata de una sola dimensión. Pero tampoco hay evidencia suficiente como para establecer dentro de él subdivisiones más finas. No se ve mucho fundamento lógico en colocar, por ejemplo, la producción de consecuencias que se siguen de un hecho dado, entre las habilidades de producción de unidades semánticas, mientras se sitúa la producción de ideas que representen problemas asociados con el uso de un objeto entre las implicaciones semánticas. Además de que dichas distinciones tampoco se dan de forma consistente en los resultados empíricos.

Algunas subdivisiones sugeridas por los datos, como la que podría establecerse según un criterio de mayor o menor restricción en las condiciones semánticas de la respuesta, han sido comentadas cuando han aparecido.

Ciertamente los factores y los tests varían desde los que priman o admiten respuestas tan convencionales que casi representarían la antiidea, a pesar de haber surgido todas estas medidas en el contexto de las investigaciones sobre "creatividad", hasta aquellos en los que prácticamente no hay margen para ningún lugar común o tópico. En esta dirección, a mi juicio equivalente al criterio de "mayor o menor actividad reflexiva" expuesto en la sección de Comprensión, se han intentado establecer dentro de la fluidez, y sobre todo de la fluidez ideativa, otras dimensiones, tomando diversas medidas sobre las mismas respuestas.

Aunque no todos los factorialistas están de acuerdo en que existan tales dimensiones o en que tengan algún fundamento el considerarlas como habilidades independientes, hemos respetado tales subdivisiones, dado que en cada una hay un número suficiente de factores para considerarlas como bien establecidas; aunque ciertamente todos los análisis son de un mismo laboratorio: el de Guilford, y en otros autores que han tomado varias medidas sobre todos los tests de la batería utilizada no han aparecido. Nos referimos a las dimensiones de Flexibilidad y Originalidad, que según Guilford y su grupo serían dimensiones constitutivas de la Creatividad, además de la Fluidez ya estudiada.

VFS 3.1 Flexibilidad

| FACTORES                                                                          | AP: | FLEXIBILIDAD ESPONTÁNEA |              |      |          |     |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------|--------------|------|----------|-----|------|
|                                                                                   |     | Br                      | DMC          | DMC  | DMC      | DMC | DMC  |
| TESTS                                                                             |     | Br                      | DMC          | DMC  | DMC      | DMC | DMC  |
| (47,56,1,54,9(x4),10) PCIs Objeto-Usos Diversos (cambios espontáneos)             |     | 52..73..69..55..56..59. | 79..80..43.. |      |          |     |      |
| (1,2,4) Idem (instrucciones de cambiar)                                           |     | 49..46..                | 53..         |      |          |     |      |
| (30,22) Idem (sólo usos inusuales)                                                |     |                         | 52.          |      |          |     | 39.  |
| (20,31) PCsCs Objetos-Clases múltiples                                            |     |                         | 57..         | 46.  |          |     |      |
| (15) PCCs Clase-Miembros                                                          |     |                         |              | 59.. |          |     |      |
| (2) PCIs Objeto-Usos Diversos (Fluidez, n°)                                       |     |                         |              | 45   |          |     |      |
| (8,7,13) PIIs Hecho-Consecuencias (Remotas)                                       |     |                         |              | 45   | 31..     |     | 33   |
| (11) PRIIs Imposibilidades-Ideas                                                  |     |                         |              | 37.. |          |     |      |
| (16) PCsCs Dos Objetos-Combinaciones                                              |     |                         |              | 37   |          |     |      |
| (3) Alternar signos (producir diferentes fig. que representen a un concepto dado) |     |                         |              | 33   |          |     |      |
| (10,10,10) Creatividad Gráfica (completar fig. elementales. Puntúa flexibilidad)  |     |                         |              |      | 84..85.. |     | 74.. |
| (11) Figuras Ocultas (no explica)                                                 |     |                         |              | 32   |          |     | 30   |
| (7) CMCsC Par Asociado-Segundo Miembro                                            |     |                         |              | -41  |          |     |      |
| (4) TEA Cálculo (comprobar sumas)                                                 |     |                         |              |      | 43       |     |      |
| (3,3) TEA Razonamiento (completar series de núm. y letras)                        |     |                         |              | -30  | 37       |     |      |
| (6) CMPsPs Dígitos-Repetición Inmediata                                           |     |                         |              |      | 66..     |     |      |
| (5,5) Caras (no explica)                                                          |     |                         |              |      | 36       | 48. |      |
| (12) STI Escuchado y Pregunta-Respuesta                                           |     |                         |              |      | -46      |     |      |
| (2) TEA Verbal                                                                    |     |                         |              |      |          | 33  |      |
| (8) PIIs Situaciones-Problemas                                                    |     |                         |              |      |          |     | 33   |
| (18) PCCs Palabras-Homónimos                                                      |     |                         |              |      |          |     | 30.. |

Este grupo de factores de Flexibilidad se refieren a una de las características hipotetizadas entre las que componen la Creatividad. Las distinciones entre fluidez, flexibilidad, ingenio, originalidad están lejos de ser claras; a nivel operacional, la diferencia entre fluidez y flexibilidad suele consistir en que en la primera se puntúa el número de respuestas y en la segunda el número de cambios en la categoría de las respuestas.

## Factores incluidos/

Br (DMC) (Producción Divergente de Clases Semánticas) Se limita a decir que los dos tests de flexibilidad espontánea funcionaron como se esperaba. Es un AF sobre memoria semántica. El modelo de SI supone que cada cambio en el tipo de respuesta (en este caso se trata de decir usos

VFS 3.1

diversos para objetos dados), produce una clase; de ahí que sitúen este factor de Flexibilidad en la casilla DMC.

- Dun (DMC) (Prod. Divergente de Clases Semánticas). Como el anterior, se limita a decir que los tres tests pesan unívocamente en el factor, y sólo ellos. Dos de los tests son los mismos del factor anterior, el tercero consiste en formar diferentes clases con varios objetos dados, combinándolos de diversas formas.
- Fri Flexibilidad Espontánea. Respecto a algunas hipótesis sobre esta dimensión, Fri verifica que la flexibilidad espontánea y la perseveración son una misma dimensión, no dos; pero modifica la definición así: "Flexibilidad espontánea no es tanto evitar lo vulgar, trivial u obvio, como una tendencia a diversificar las respuestas de uno; no es la falta de motivación para continuar un tema, sino más bien el estar libre de inercia, lo que promueve la diversificación de las respuestas. Una definición revisada de Flexibilidad Espontánea sería: la habilidad o disposición para producir una diversidad de ideas, sin someterse a una inercia o a restricciones".
- Gui (DMC) (Prod. Divergente de Clases Semánticas) Los comentarios del autor van dirigidos a justificar los distintos coeficientes en función de la equiparación de Flexibilidad Espontánea con la casilla DMC del modelo SI. Los tests son los mismos que en Dun, más el decir consecuencias para un hecho, pero puntuando las respuestas que suponen una asociación remota.
- San A,B,C,D, Flexibilidad, Flexibilidad Perceptivo-Verbal, Flexibilidad Verbal y Flexibilidad. Corresponden, respectivamente, a los siguientes grupos de sujetos: bilingües de 4º de EGB, monolingües de 4º, bilingües de 8º de EGB, monolingües de 8º. Según el autor, San A y D incluyen los tres tests destinados a medir flexibilidad y están relacionados con la aptitud perceptiva y verbal. San B muestra una congruencia con San A de 0,74. Tiene varios pesos difíciles de explicar y que el autor no comenta. San C no tiene pesos de creatividad gráfica y sí de memoria inmediata. La congruencia de C con D es de 0,37, por lo que difícilmente pueden considerarse como una misma dimensión. El autor no trata de explicar estas divergencias ni su posible relación con los grupos experimentales formados.



VPS 3.1.

- W1 Flexibilidad Espontánea. Lo define como habilidad para producir diversidad de ideas. Lo distingue de Flexibilidad Adaptativa, en la que la dirección del cambio está guiada o restringida. En la espontánea "no se le pide al sujeto que llegue a una respuesta particular... sino que cambie en cualquier dirección y lo más a menudo posible. Puede caracterizarse como una labilidad de ideas".

Como vemos, excepto en los AF San, todos corresponden al laboratorio de Guilford. Si unimos a eso que en San aparecen unos factores muy desdibujados,- y sin evidencia de que sean de flexibilidad y no de simple fluidez-, y que el procedimiento de rotación de Guilford es guiado hacia unos tests markers, con lo que hasta cierto punto la identificación del factor es tautológica, vemos que no existe una base firme para distinguir flexibilidad espontánea de fluidez. Además, hay varios estudios, como Har y Fac, en los que sistemáticamente en cada test utilizado se tomó, además de la medida de fluidez (nº de respuestas), otra de flexibilidad (nº de cambios) y otras, para probar la hipótesis de la unidimensionalidad/multidimensionalidad de la creatividad. En ninguno de esos casos aparece la flexibilidad como factor. Ciertamente se pueden hacer críticas de falsa correlaciones altas intermedias, por estar tomadas sobre las mismas respuestas, lo que hace que no se una originalidad con originalidad y flexibilidad con flexibilidad, etc. sino originalidad con flexibilidad con fluidez de un mismo tests, dando lugar a factores específicos.

Un test común a todos estos factores es el de decir diversos usos para un objeto común. A veces en las instrucciones sólo se pide que enumere los más posibles, mientras otras se advierte que deben ser diversos, e incluso otras se insiste en que sean poco usuales.

Ya hemos visto que, según el modelo de SI de Guilford, esta habilidad corresponde a la casilla DMC, pues cada cambio de categoría supone la producción de una clase nueva.

Más comentarios sobre el status de estos factores se encontrarán en la sección siguiente al índice Clasificado.

## VFS 3.2 ORIGINALIDAD

| FACTORES:                                                                        | AF: | DMT     | ORIGINALIDAD | ORIGINALIDAD | DMT | ORIGINALIDAD | DELETE |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----|---------|--------------|--------------|-----|--------------|--------|
|                                                                                  |     | Br      | Chr          | Pr1          | Gu1 | W1           | W1     |
| TESTS                                                                            |     |         |              |              |     |              |        |
| (28,35,19,41,7) PIs Argumento-Títulos (ingenio)                                  |     | 63..40. | 39           | 57..55..     |     |              |        |
| (9,8,13) PIs Hecho-Consecuencias (remotas)                                       |     | 42..    | 49.          | 42.          |     |              |        |
| (35) PIs Dibujo-Pies                                                             |     |         | 56..         |              |     |              |        |
| (23) PCCs Cualidad-Poseedores                                                    |     |         | 40.          |              |     |              |        |
| (24,49) PIs Comparación de Conceptos-Semejanzas                                  |     |         | 31           | 31           |     |              |        |
| (30,22) PCIs Objeto-Usos diversos (inusuales)                                    |     |         | 46           | 31           |     |              |        |
| (23) PICs Acertijo-Soluciones (ingenio)                                          |     |         | 41..         |              |     |              |        |
| (16) PCs Dos objetos-Combinaciones                                               |     |         | 40.          |              |     |              |        |
| (9) Análisis de Figuras (identificar figuras que son parte de otras más amplias) |     |         | 36..         |              |     |              |        |
| (22) CFP Breve-Definición Rimada                                                 |     |         | 36           |              |     |              |        |
| (4) PCCs Estímulo-Asociaciones Libres                                            |     |         | 35.          |              |     |              |        |
| (3) Alternar signos (que representen a una palabra dada)                         |     |         |              | 47.          |     |              |        |
| (19) CFP Palabra-Asociación (no común)                                           |     |         |              | 49..         |     |              |        |
| (4) PCIs Dibujos-Características comunes (no corrientes)                         |     |         |              | 32..         |     |              |        |
| (5) PRIs Imposibilidades-Ideas                                                   |     |         |              | 31           |     |              |        |
| (8) PIs Situación-Problemas                                                      |     |         |              | 31           |     |              |        |
| (39) PCCs Vocabulario-Sinónimos                                                  |     |         |              | 30           |     |              |        |
| (20) CCsC Dos Conceptos-Relacionado                                              |     |         |              | 30..         |     |              |        |
| (26) PCIs Institución-Mejoras (implicac indirectas)                              |     |         |              | 45..         |     |              |        |
| (24) PCIs Aparato-Mejoras                                                        |     |         |              | 34           |     |              |        |

Al igual que la anterior, es esta una habilidad hipotetizada como un componente de la creatividad, y su aparición entre los AF de esta tesis se limita a los del grupo de Guilford.

## Factores incluidos:

Br (DMT) (Producción Divergente de Transformaciones Semánticas) El autor no comenta las características del factor, que se supone son las del modelo SI para esa casilla.

Chr Originalidad. Lo define como "habilidad para producir respuestas asociadas remotamente, ingeniosas o poco comunes".

- Fri** Originalidad. Lo identifica por los tests (8), (9) y (13). Uno de los indicadores de originalidad ha sido el dar respuestas ingeniosas. Los otros pesos los interpreta como respuestas inusuales o de asociaciones remotas.
- Gui** DMT (Producción Divergente de Transformaciones Semánticas). A diferencia de otros tres AF de este mismo grupo, el test PIIs Hecho-Consecuencias (remotas) no ayudó a definir este factor y lo atribuye, sin mucha convicción, a la edad de los sujetos.
- Wi** Originalidad. Según el autor, parece un factor bipolar (hay varios coeficientes negativos, no recogidos aquí por ser menores de 0,30). "En su lado positivo representa habilidad para producir respuestas ingeniosas, no comunes o remotas. En el lado negativo estaría una tendencia a dar "buenas" respuestas, convencionales".
- Wi** Doblete. Según el autor, no puede interpretarse. Estos tests trataban de medir "Penetración", pero los destinados a este factor se fueron en parte con originalidad, quedándose estos dos descolgados.

El test de Aparatos era para Sensibilidad para los problemas, factor en el que tiene su coeficiente principal. Dado que en el (26) se ha medido las implicaciones indirectas, no las obvias, parece adecuado incluir este doblete en este grupo.

Así pues, una serie de factores del grupo de Guilford pretenden haber identificado un componente de la creatividad que sería la originalidad de las respuestas. Dicha originalidad puede entenderse o a nivel estadístico, como rareza o poca frecuencia de la respuesta, o a nivel cualitativo, como respuestas ingeniosas o asociaciones remotas.

Dicho factor lo incluyen en la casilla DMT, por considerar que una respuesta original requiere alguna clase de transformación operada sobre el significado del material dado. Pueden repetirse aquí las mismas observaciones hechas en VFS.3.1 (Flexibilidad), sobre la no aparición en otros estudios y sobre las rotaciones en el grupo de Guilford. En el caso de la originalidad cuesta aún más pensar en alguna hipotética unidad funcional (menos aún estructural) que requiera mecanismos especiales para encontrar las respuestas raras. Más bien parece ser una variación en el continuo de dificultad de que hemos hablado en la Comprensión.

### III.3.2.4. VERBAL GENERAL (VG)

Se presentan en esta sección 16 factores que no encajaban con propiedad en ninguna de las áreas tradicionales aquí establecidas, bien porque han sido extraídos por el método de Burt y por lo tanto reciben coeficientes de casi todos los tests de la batería del AF, bien porque los tests que los definen incluyen tanto comprensión como fluidez, perfilándolos frente a otras habilidades no verbales, bien porque corresponden a notas o puntuaciones en tareas académicas que muestran una presencia difusa de habilidades verbales.

Excepto por apoyar una interpretación jerárquica de la estructura de las habilidades verbales, estos factores generales no aportan nada nuevo a nuestro conocimiento de detalle de dicha estructura y no serán comentados en la sección III.4, después del Índice Clasificado.

Los grupos incluidos son:

|                                             | <u>FACTORES</u> |
|---------------------------------------------|-----------------|
| VG 1 COMUNICACION ORAL vs. MANUAL EN SORDOS | 4               |
| VG 2 HABILIDAD VERBAL GENERAL               | 8               |
| VG 3 HABILIDADES VERBALES ACADEMICAS        | <u>4</u>        |
|                                             | 16              |

V GENERAL (VG) 1VG 1: COMUNICACION ORAL Vs. MANUAL EN SORDOS

| TESTS                                                                                          | AF: | COMUNICACION<br>ORAL<br>Bo A | COMUNICACION<br>VERBAL-ORAL<br>Bo B | COMUNICACION<br>MANUAL<br>Bo A | COMUNICACION<br>MANUAL<br>Bo B |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
|                                                                                                |     |                              |                                     |                                |                                |
| (7,7) Habla Oral (calificaciones dadas por oyentes a sordos; criterio de oyentes)              |     | 87..40                       |                                     |                                |                                |
| (2) Audición con ayuda (idem)                                                                  |     | 79..                         |                                     |                                |                                |
| (3) Lectura del habla (idem)                                                                   |     | 70..42.                      |                                     |                                |                                |
| (8) Escribir (puntuaciones dadas por sordos a sordos. Criterio de sordos)                      |     | 67. 89..                     |                                     |                                |                                |
| (4) Lectura del habla (idem)                                                                   |     | 66..87..35                   |                                     |                                |                                |
| (1) Audición sin ayuda (calificaciones por oyentes a sordos. Criterio de oyentes.)             |     | 51..                         |                                     |                                |                                |
| (17,19) Dígitos-Símbolos (substitución)                                                        |     | -31 41                       |                                     |                                |                                |
| (9) Signos manuales (expresión) (calificaciones dadas por sordos a sordos. Criterio de sordos) |     |                              |                                     | 91..99..                       |                                |
| (10) Alfabeto Manual (expresión) (idem)                                                        |     |                              |                                     | 90..89..                       |                                |
| (5) Signos Manuales (recepción) (idem)                                                         |     |                              |                                     | 89..98..                       |                                |
| (6) Alfabeto Manual (recepción) (idem)                                                         |     |                              |                                     | 86..90..                       |                                |
| (21) Identidades RBE (percepción rápida de igualdad de formas)                                 |     |                              |                                     | 49.                            |                                |

El análisis Bo A es con una muestra de sujetos sordos y el Bo B es con una muestra más amplia, que incluye a los de Bo A tres años después.

El autor no explica los factores que, en ambos casos, incluyen habilidades tanto receptivas como expresivas. Los dos factores se basan en medidas tomadas en forma de escala de puntos o "ratings" de las habilidades de los sujetos, por lo que no habría que descartar cierta cantidad de varianza específica del instrumento de medida.

Los factores de Bo A son ortogonales y los de Bo B son oblicuos, con lo que se definen más nítidamente.

Estos factores representan dos versiones de la habilidad general verbal (en el caso de sujetos sordos sería más propio hablar de habilidad comunicativa general): comunicación verbal y comunicación manual. Tanto en uno como en otro código aparecen juntas las habilidades receptivas y las expresivas, de ahí su carácter de General. Así pues, en sujetos sordos la dicotomía verbal/manual produce diferencias que opacan las clásicas de comprensión/expresión.

## V GENERAL (VG) 2

VG 2: HABILIDAD VERBAL GENERAL

## FACTORES:

| FACTORES: | INTELEGENCIA<br>GENERAL "g" | HABILIDAD VERBAL<br>GENERAL (g + v:ed) | COMPR. VERBAL HAS<br>FLUIDEZ DE PAL. |
|-----------|-----------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|
|           | Ro A                        | Ro B                                   | We A                                 |
| TESTS     | Be C                        | Den                                    | Ho A                                 |

| TESTS                                                                                             | Be C | Den  | Ho A | Ro A | Ro B | We A | Ho C |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| (9) CCI Vocabulario-Definición                                                                    | 73.. |      |      |      |      |      |      |
| (1,2,2,8) PPPs Sonido-Rimas                                                                       | 66.  |      |      | 82.  | 83.  | 62.. | 67.  |
| (4) PRPs Nombres Propios-Palabras                                                                 | 48.. |      |      |      |      |      |      |
| (7,7) CPF Desordenada-Ordenada                                                                    | 47   |      | 66.. |      |      |      |      |
| (7) VERsatil. Verbal (Semejanzas y<br>Letra-estrellas)                                            |      | 61.. |      |      |      |      |      |
| (5) Comprensión Verbal (seleccionar sinó.<br>o antónimos y Completar Definiciones)                |      | 57.. |      |      |      |      |      |
| (8) PIIs Tema-Ideas                                                                               |      | 57.. |      |      |      |      |      |
| (3,18,18,5) Razonamiento (series de letras)                                                       | 33   |      |      | 78.. | 76.. |      | 68.. |
| (6) Fluidez de Palabra (1ª y última letra,<br>y Sufijos)                                          |      | 31   |      |      |      |      |      |
| (1,17,17,9,12) SCC Vocabulario-Sinónimo                                                           |      |      | 67.  | 88.. | 87.. | 77.. | 72.  |
| (20,5,5,1) ECan Palabras (Escrito)                                                                |      |      | 64.. | 53   | 62.  | 51.  |      |
| 15 " " "                                                                                          |      |      | 38.  |      |      |      |      |
| (31) ECalEs Global (redacción)                                                                    |      |      | 63.  |      |      | 44   |      |
| (34) PIIs Hecho-Consecuencias                                                                     |      |      | 60   |      |      |      |      |
| (2) STI Leído y Pregunta-Respuesta                                                                |      |      | 59.  |      |      |      |      |
| (3,26,26,3) Velocidad de lectura                                                                  |      |      | 59.  | 74.  | 76.  |      | 69.  |
| (24) Substitución (de números por signos dados)                                                   |      |      | 59.  |      |      |      |      |
| (21) Concentración (poner puntos en cuadrados<br>y rayas en rectángulos)                          |      |      | 58   |      |      |      |      |
| (22) PRPs Ninguna-Palabras (asociación en cadena)                                                 |      |      | 55   |      |      |      |      |
| (17) Velocidad de escritura                                                                       |      |      | 54.  |      |      |      |      |
| (6) Listar (extraer listas de datos de tablas)                                                    |      |      | 53.  |      |      |      |      |
| (29) PMTIs Texto-Ideas                                                                            |      |      | 52.. |      |      |      |      |
| (26) Secuencia de Movimientos (escribir números<br>en el orden de aparición de cuadros numerados) |      |      | 51   |      |      |      |      |
| (10) Clasificación (no descrito)                                                                  |      |      | 50.  |      |      |      |      |
| (32) ECalEs Limpieza                                                                              |      |      | 49.  |      |      |      |      |
| (35) FMCsCs Dibujo-Nombres                                                                        |      |      | 49.  |      |      |      |      |
| (8) CIsC Problema Aritmético-Solución                                                             |      |      | 48   |      |      |      |      |
| (36,23) PLsPs Dadas-Combinaciones                                                                 |      |      | 45   |      |      | 47.  |      |
| (4) ECalEr Ortografía en Redacción                                                                |      |      | 44   |      |      |      |      |
| (11) Test No Verbal A.C.E.R.                                                                      |      |      | 44.  |      |      |      |      |
| (27) CMPsPs Dígitos-Repetición Inmediata                                                          |      |      | 43   |      |      |      |      |
| (13) PCCs Calidad-Poseedores                                                                      |      |      | 43   |      |      |      |      |
| (30) PMLsLs Sílabas-Sílabas                                                                       |      |      | 41.. |      |      |      |      |
| (33) EGP Longitud Media de la Frase (escrito)                                                     |      |      | 41.. |      |      |      |      |
| (9) Operaciones Aritméticas                                                                       |      |      | 38   |      |      |      |      |
| (14,20) PICs Dibujo de Lugar-Ocupantes                                                            |      |      | 33   | 41   |      |      |      |
| (5) ECalEr Gramática en Redacción                                                                 |      |      | 32   |      |      |      |      |
| (19) Sexo (f +)                                                                                   |      |      | 31   |      |      |      |      |

(sigue...)

## V GENERAL (VG) 2

VG 2: HABILIDAD VERBAL GENERAL (Continuación)

| TESTS                                              | AP: | HABILIDAD VERBAL GENERAL (4+ve) |      |      | COMPR. VERBAL + FLU. DE PALABRA |      |
|----------------------------------------------------|-----|---------------------------------|------|------|---------------------------------|------|
|                                                    |     | Ro A                            | Ro B | Ro C | We A                            | We C |
| (12,12,6,10) PCCs Vocabulario-Antónimos            |     | 86..                            | 86.. |      | 61..                            | 68.  |
| (7,7,11) CIC Definición-Concepto Definido          |     | 83.                             | 81.. |      |                                 | 72.  |
| (6,6,10,7) CFP Incorrecta Gramatic.-Corregir Pal.  |     | 80.                             | 80.. |      | 72..                            | 65.  |
| 2 " " " " " "                                      |     |                                 |      |      | 70..                            |      |
| (10,10,12,9) CLsP Desordenadas-Palabra             |     | 74.                             | 78.. |      | 70..                            | 72.  |
| 1 " " " " " "                                      |     |                                 |      |      | 56..                            |      |
| 14 " " " " " "                                     |     |                                 |      |      | 47.                             |      |
| (8,8,25) PCCs Clase-Miembros (Cosas de comer)      |     | 72.                             | 80.. |      |                                 | 65.  |
| (11,11,1) " " " " (pájaros)                        |     | 72.                             | 76.. |      |                                 | 75.. |
| (24,24,18) " " " " (animales)                      |     | 36                              | 47.  |      |                                 | 34   |
| (4,4,13) PLsPs En Cualquier Sitio-Palabras         |     | 72.                             | 73.. |      |                                 | 70.  |
| (14,14,24) PCCs Vocabulario-Sinónimos              |     | 66.                             | 73.. |      |                                 | 62.  |
| (13,13,23) CLsPs Dos Iniciales-Cuatro palabras     |     | 65.                             | 74.  |      |                                 | 46   |
| (1,1) Escribir a mano (velocidad normal)           |     | 57                              | 65.  |      |                                 |      |
| (21,21,19) PLPs Inicial-Palabras                   |     | 56.                             | 66.  |      |                                 | 48.  |
| (3,3,21) PICs Comparación Metafórica-Términos      |     | 57.                             | 66.  |      |                                 | 40   |
| (9,9,4) SPsP Ortografía-Juzgar Corrección          |     | 55.                             | 49.. |      |                                 | 57.. |
| (19,19,2) CCC Forma-Nombre                         |     | 52..                            | 62.. |      |                                 | 54.. |
| (15,15,6) Pautas Numéricas (completar series)      |     | 42.                             | 44.. |      |                                 | 50.. |
| (23,23) PCIs Dibujo de Manchas-Asociaciones (oral) |     | 38                              | 45   |      |                                 |      |
| (25,3) ECan Palabras (oral)                        |     |                                 | 34   | 35.. |                                 |      |
| 22 " " " " " "                                     |     |                                 | 33   |      |                                 |      |
| (10) PCCs Clase-Miembros (constante "c")(pájaros)  |     |                                 |      |      | 75.                             |      |
| (12) " " " " " " (animales)                        |     |                                 |      |      | 51                              |      |
| (11) PLPs Inicial-Palabras (constante "c")         |     |                                 |      |      | 75.                             |      |
| (16) Cociente de "abilidades Mentales Primarias    |     |                                 |      |      | 70.                             |      |
| (14) PLPs Inicial-Palabras (constante "m")         |     |                                 | -51  |      |                                 |      |
| (4) CFP Dictado-Ortografía                         |     |                                 |      |      | 73                              |      |
| (8) Reconocer Morfemas (raíces latinas o griegas)  |     |                                 |      |      | 65..                            |      |
| (3) SCsC Relacionados-Analogía 1                   |     |                                 |      |      | 50..                            |      |
| (13) PLsPs Finales-Palabras                        |     |                                 |      |      | 49.                             |      |
| (11) CMsPs Homófonos-Reproducirlos                 |     |                                 |      |      | 47..                            |      |
| (7) PPsP Comienzo de Frase-Terminaciones           |     |                                 |      |      | 45..                            |      |
| (24) CFP Traducción Incorrecta-Correcta            |     |                                 |      |      | 45                              |      |

Forman este grupo algunos factores en los que pesan juntos tests verbales muy heterogéneos, especialmente si se mezclan las habilidades receptivas con las expresivas, la comprensión con la fluidez, que son las subdivisiones más antiguas y mejor establecidas dentro de las habilidades verbales.

Hay dos formas fundamentales por las que las habilidades verbales pueden aparecer formando un solo factor: por utilizar una solu-

ción jerárquica en un AF que contenga una mayoría de tests verbales. Necesariamente aparecerá un amplio factor verbal, que será general más por los muchos tests que incluirá en su composición que porque distinga "lo verbal" de otras habilidades. La solución jerárquica extrae en el primer factor toda la varianza común posible. Si se trata de tests de aptitudes esta será una parte importante, pues las matrices son típicamente de correlaciones positivas. Si además son casi todos los tests verbales habrá que esperar que las correlaciones, además de positivas, serán bastante altas, y el factor general tendrá aún más importancia.

La otra forma de aparecer las habilidades verbales formando un único factor es que exista sólo uno o dos tests de cada una o de algunas de las habilidades verbales (comprensión lingüística, comprensión semántica, fluidez expresiva, fluidez ideativa, por ejemplo), y este grupo de tests verbales se encuentren inmersos en un amplio grupo de tests de otras clases, con fuentes de varianza muy diversificadas (espacial, numérica, gráfica, personalidad...), de modo que los tests verbales correlacionan entre sí más que con los otros y su aportación a la varianza total es relativamente pequeña.

#### Factores incluidos:

- Be C Madurez Verbal. Es un análisis de las correlaciones de Gewirtz (1948), entre tests verbales administrados a niños de 6 años. Be lo identifica inicialmente como un factor General Verbal, pero considera que en estas edades sería mejor llamarlo Madurez Verbal. La ejecución en los tests de fluidez sería más una función de la habilidad general verbal que de la facilidad y velocidad al responder. Quizás sea este el único factor del grupo que no se ajusta a lo expuesto arriba y que ofrece información potencialmente más interesante: puede que aparezca el factor general no por necesidad técnica ni por el nivel de detalle en el análisis, sino porque en esas edades lo verbal es en gran medida aún sin subdivisiones funcionales, más integrada que en los adultos o que en edades posteriores.
- Den Habilidad Mental General Verbal. Según el autor "se aproxima a un factor general de habilidad mental mejor representado por los tests



VG 2

verbales, particularmente por medidas de fluidez que envuelven el significado de palabras". El autor trata de medir relaciones entre variables de personalidad y medidas de fluidez verbal, junto con otros tests de habilidades mentales primarias. Este factor engloba a los tests de fluidez verbal, comprensión verbal y razonamiento.

Ho A Inteligencia General, "g". Este factor, a mi juicio, está mal identificado. El autor sigue la inercia de que por el hecho de extraer un factor general hay que identificarlo con "g", y se extiende en consideraciones sobre el concepto de neogénesis de Spearman. Pero basta inspeccionar el conjunto de los tests usados para darse cuenta de que los que menos pesan son los tests no verbales y que los tests que sólo pesan en esta factor, que dejan toda su varianza aquí, son todos verbales, y además en uno de los sentidos más puros de lo verbal: la fluidez expresiva: formar frases, n° de palabras en una redacción, longitud de las frases en la redacción. Otros datos en apoyo de esta interpretación verbal (y no como inteligencia general) son el bajo peso del único test de inteligencia general no verbal (11) y el peso nulo de la variable edad tratándose de niños de 12 años con una desviación típica de unos 14 meses, lo que indica que fácilmente habrá diferencias de 4 ó 5 años entre los sujetos. Parece, pues, bastante claro que el carácter de este factor es fundamentalmente verbal.

Ro A, B y C Habilidad Verbal General ó  $g + v:ed$ . Ro B son los mismos datos que Ro A más algunas medidas de personalidad; Ro C son las medidas de personalidad (los mismos datos) y unas medidas derivadas matemáticamente de algunos de los tests de fluidez. Las medidas son "o", o asíntota de la producción, y "m" o tasa a la que se agotan las respuestas. En los tres casos utiliza el método jerárquico de Burt, por lo que es obligado la aparición de un factor general y, dado que casi todos los tests del análisis son verbales, el factor es General Verbal. El coeficiente de congruencia entre Ro A y Ro B es 0,97, pero no olvidemos que se trata de los mismos datos. En efecto, los tests de personalidad de Ro B producen su propio factor general. La naturaleza del factor sería similar a la del factor " $g + v:ed$ " de Vernon, pues muchos de estos tests verbales incluyen habilidades educativas.

VG 2

Ro C tiene un coeficiente de congruencia con Ro B de 0,93, utilizando los tests comunes a ambos estudios. Las tres constantes "m" dan valores pequeños y negativos, demostrando poco valor para la estimación de la habilidad verbal.

We C Comprensión Verbal más Fluidez de Palabra. Es un reanálisis de los datos de RoA, suprimiendo algún test no verbal y factorizando por Componentes Principales y rotación Varimax.

We A Idem con los datos de Carroll (1941).

En estos casos, pues, el carácter general del factor no se debe ni al método de factorizar ni al hecho de estar los tests entre otros no verbales. El autor comenta que, a diferencia de lo ocurrido en sus análisis de los datos de Christensen y de Taylor, en estas dos ocasiones no se dejaron separar la comprensión verbal y la fluidez de palabra. Ambas habilidades, además, están tomadas en una acepción amplia. El factor de We C es prácticamente igual al General Verbal de Ro. Por todo ello parece más correcto hablar de Habilidad General Verbal que el título que da el autor. Cree que quizás se deba a la combinación de las pruebas al azar, o a algunas características de las muestras. El autor reconoce que junto a los tests de riqueza de vocabulario y de fluidez de palabra pesan otros de gramática, de corrección en la escritura, de tiempo de lectura y otros.

Con excepción del factor Be C, con niños, los demás factores generales tienen escaso interés en esta tesis, pues de lo que se trata precisamente es de estudiar la complejidad de las habilidades verbales.

VG 3: HABILIDADES VERBALES ACADÉMICAS

| TESTS                                                                                              | AF: | Logros<br>EDUCATIVOS<br>CALIFICACIONES |                        |      |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------|------------------------|------|------|
|                                                                                                    |     | ACADÉMICO                              | RENDIMIENTO<br>ESCOLAR | GY A | MI C |
| (1) Verbal PMA (completar frases, seleccionar sinónimo, completar definición)                      |     | 60.                                    |                        |      |      |
| (5) Fluidez de Palabra PMA (Primeras Letras, Palabras de 4 letras, Sufijos)                        |     | 60.                                    |                        |      |      |
| (4) Numérico PMA (Sumas, Multiplicaciones, señalar los núm. 3 uni. mayores que el de la izquierda) |     | 56..                                   |                        |      |      |
| (3) Razonamiento PMA (series de Letras, Genealogías, Agrupar Letras)                               |     | 55.                                    |                        |      |      |
| (6) CCSI Dos Conceptos-Semejanza                                                                   |     | 48.                                    |                        |      |      |
| (8) CCI Vocabulario-Definición                                                                     |     | 34                                     |                        |      |      |
| (32) Notas de Ciencias                                                                             |     |                                        | 83..                   |      |      |
| (31) Notas de Letras                                                                               |     |                                        | 82..                   |      |      |
| (20) Cálculo (operac. mentales y probl. sencillos)                                                 |     |                                        | 58.                    |      |      |
| (22) CIC Pregunta:Letras+ Respuesta                                                                |     |                                        | 57.                    |      |      |
| (23) CIC Pregunta:Ciencias-Respuesta                                                               |     |                                        | 55.                    |      |      |
| (12) Operaciones Mezcladas (buscar el resultado o un elemento de una operación)                    |     | 40                                     |                        |      |      |
| (2)2SCC Vocabulario-Sinónimo                                                                       |     | 39                                     |                        |      | 66.  |
| (21) CPL Sin Letra-Prtografía                                                                      |     | 36                                     |                        |      |      |
| (5) Cálculo (comprobar sumas)                                                                      |     | 34                                     |                        |      |      |
| (32) Restos AMB (cálculo mental)                                                                   |     | 32                                     |                        |      |      |
| (28) Comprensión de lo Escuchado (notas)                                                           |     |                                        | 75.                    |      |      |
| (32) Criterio Compuesto (nota media de 5 materias de aprendizaje de idioma extranjero)             |     |                                        | 61.                    |      |      |
| (10) Reconocer el Significado de Palabras.                                                         |     |                                        | 60.                    |      |      |
| (31) Fonética (notas)                                                                              |     |                                        | 53.                    |      |      |
| (27) Gramática (notas)                                                                             |     |                                        | 44.                    |      |      |
| (29) Vocabulario y Ortografía (notas)                                                              |     |                                        | 39                     |      |      |
| (11) Comprensión de Lectura BCL                                                                    |     |                                        | 36                     |      |      |
| (30) Comprensión de Lectura (notas)                                                                |     |                                        | 33                     |      |      |
| (3) Razonamiento Numérico CAT (conceptos, reglas, cálculo, problemas)                              |     |                                        |                        |      | 63.. |

Se trata de cuatro factores bastante heterogéneos y de escaso interés en la exploración de las habilidades verbales. Lo que tienen en común es que sus autores consideran que se trata de habilidades académicas, escolares, junto con el hecho de que todos tienen un fuerte componente verbal más o menos difuso.

Dos de los autores parecen identificarlos como académicos o educativos por el hecho de darse juntas las habilidades verbales y las de cálculo (Cor y Mi B). Los otros dos (GY A, Mi C) por el hecho

de que en la composición del factor entran las calificaciones regulares de los sujetos en algunos cursos.

- Cor Académico. Lo describe así: "factor de la actividad de aprender que incluye todo aquello que llaman académico. Su expresión primaria es a través de material verbal, pero eso no sorprende si consideramos que la mayoría de las tareas de aprendizaje ocurren a través del uso y por medio de procesos verbales. Incluye el uso de símbolos y abstracciones. En ciertos aspectos puede representar la parte del aprendizaje que es algo artificial y que se usa en la escuela, o escolaridad." De hecho lo que hace es incluir las habilidades mentales primarias de Thurstone en un solo factor, excepto la espacial.
- GY A Rendimiento Escolar. Se limita a identificarlo. Incluye como tests unívocos, y con coeficientes muy por encima de todos los demás, las notas medias de las asignaturas de letras de EGB por un lado, y las de ciencias por otro. A estos coeficientes se unen otros varios que también representan bien los conocimientos escolares: varios de cálculo, ortografía, dos pruebas objetivas de conocimientos (letras y ciencias, respectivamente).
- Mi C Calificaciones. También está definido fundamentalmente por las notas obtenidas en cursos; en este caso varias materias de aprendizaje de un idioma extranjero. El autor no describe el factor ni los tests. Considero que tiene un importante componente de habilidad fonética, sobre todo para comprender las palabras.
- Ni B Logros Educativos. Definido por un test en principio destinado a CMU (conocimiento de vocabulario) y otro destinado a CMS (problemas aritméticos). En los análisis Ni A y HNC cada test se va con su factor; pero en este análisis, al faltar algunos de los tests de Ni A, - entre ellos Destino de Barcos, que suele formar el factor CMS, estos dos tests se unen y forman este factor, que indicaría la importancia de CMS y CMU en el logro escolar.

Como se ve por sus características, poco pueden estos factores contribuir a una mejor comprensión de las habilidades verbales. Simplemente se detecta en ellos lo verbal como una actividad que en parte es aprendida a través de la educación formal y que en parte es el vehículo de tal educación.

#### III.3.2.5. VERBAL: INTELIGENCIA (VI)

Se presentan en esta sección 17 factores, incluidos en un solo grupo, que contienen elementos no verbales, principalmente tests de razonamiento abstracto y/o generalmente destinados a medir inteligencia general; pero que, junto a esos tests, contienen también coeficientes importantes de tests verbales.

Estos factores ilustran las conexiones entre inteligencia general y habilidades verbales, pero no esclarecen la estructura de estas, por lo que no serán considerados en la parte III.4, después del Índice Clasificado.

V INTELIGENCIA (VI)

805

VI: INTELIGENCIA GENERAL CON COMPONENTE VERBAL

| FACTORES: | TESTS                                                                 | AF:        | INTELIGENCIA GENERAL | San D | San C | San B | San A | "g" | Pur | ENFOQUE COGNITIVO | McG B | McG A | RAZONAMIENTO | L8 B | INTELIGENCIA GENERAL | L8 A | L8 B | L8 C | Kaz | Har | GAI O | GAI J | GAI E | Cav B |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-------------------|-------|-------|--------------|------|----------------------|------|------|------|-----|-----|-------|-------|-------|-------|
|           | (8,8) Analogías de Figuras                                            | 76..       |                      |       |       |       |       |     |     |                   |       |       |              |      |                      |      |      |      |     |     |       |       |       |       |
|           | (3,3) SiSc Problema Aritmético-Solución                               | 75..       |                      |       |       |       |       |     |     |                   |       |       |              |      |                      |      |      |      |     |     |       |       |       |       |
|           | (10,36) PCCs Palabra-Homónimos (n°)                                   | 73.        |                      |       |       |       |       |     |     |                   |       |       |              |      |                      |      |      |      |     |     |       |       |       |       |
|           | 37 " " (original.)                                                    |            |                      |       |       |       |       |     |     |                   |       |       |              |      |                      |      |      |      |     |     |       |       |       |       |
|           | (4,4) SCSC Miembros de Clase-Miembro                                  | 72.        |                      |       |       |       |       |     |     |                   |       |       |              |      |                      |      |      |      |     |     |       |       |       |       |
|           | (1,1) SCC Vocabulario-Sinónimo                                        | 71.        |                      |       |       |       |       |     |     |                   |       |       |              |      |                      |      |      |      |     |     |       |       |       |       |
|           | (5,5,9) SCSC Relaciones-Analogía 1                                    | 71.        |                      |       |       |       |       |     |     |                   |       |       |              |      |                      |      |      |      |     |     |       |       |       |       |
|           | (11,9) PLSis Letras y Números-Problemas                               | 66..       |                      |       |       |       |       |     |     |                   |       |       |              |      |                      |      |      |      |     |     |       |       |       |       |
|           | (7,7) Completar Series numéricas                                      | 65..       |                      |       |       |       |       |     |     |                   |       |       |              |      |                      |      |      |      |     |     |       |       |       |       |
|           | (2,2) SiC Frase Incompleta-Mejor concep                               | 62..       |                      |       |       |       |       |     |     |                   |       |       |              |      |                      |      |      |      |     |     |       |       |       |       |
|           | (6,6) Clasificación de Figuras                                        | 62..       |                      |       |       |       |       |     |     |                   |       |       |              |      |                      |      |      |      |     |     |       |       |       |       |
|           | (9,18) PCTs Objeto-Usos Diversos (Orig)                               | 59.        |                      |       |       |       |       |     |     |                   |       |       |              |      |                      |      |      |      |     |     |       |       |       |       |
|           | (13) " " " (Flexibil.)                                                |            |                      |       |       |       |       |     |     |                   |       |       |              |      |                      |      |      |      |     |     |       |       |       |       |
|           | (9,6,6) " " " (Fluidez)                                               |            |                      |       |       |       |       |     |     |                   |       |       |              |      |                      |      |      |      |     |     |       |       |       |       |
|           | (12) Círculos (Flexib.) (añadir líneas a círculos para hacer figuras) | 36         |                      |       |       |       |       |     |     |                   |       |       |              |      |                      |      |      |      |     |     |       |       |       |       |
|           | (13) Completar Dibujos (idem a trazos)                                | 34         |                      |       |       |       |       |     |     |                   |       |       |              |      |                      |      |      |      |     |     |       |       |       |       |
|           | (25,13,13,1,1,1,1) Matrices Progresivas                               | 49..76..71 |                      |       |       |       |       |     |     |                   |       |       |              |      |                      |      |      |      |     |     |       |       |       |       |
|           | (18) PRTs Acciones-Ideas                                              | -46..      |                      |       |       |       |       |     |     |                   |       |       |              |      |                      |      |      |      |     |     |       |       |       |       |
|           | (20) PRTs Hecho-Consecuencias                                         | -35        |                      |       |       |       |       |     |     |                   |       |       |              |      |                      |      |      |      |     |     |       |       |       |       |
|           | (26,14,14) SCSC Relaciones-Analogía 3                                 | 30 32 35.. |                      |       |       |       |       |     |     |                   |       |       |              |      |                      |      |      |      |     |     |       |       |       |       |
|           | (7) PCCs Calidad-Poseedores                                           | -42..      |                      |       |       |       |       |     |     |                   |       |       |              |      |                      |      |      |      |     |     |       |       |       |       |
|           | (3) CCSC Tres Conceptos-Relacionado                                   | 78..       |                      |       |       |       |       |     |     |                   |       |       |              |      |                      |      |      |      |     |     |       |       |       |       |
|           | (5) CMCSC Par Asociado-Segundo Miembro                                | 66.        |                      |       |       |       |       |     |     |                   |       |       |              |      |                      |      |      |      |     |     |       |       |       |       |
|           | (1) Habilidad General Verbal                                          | 61.        |                      |       |       |       |       |     |     |                   |       |       |              |      |                      |      |      |      |     |     |       |       |       |       |
|           | (2) Habilidad General Perceptual                                      | 57.        |                      |       |       |       |       |     |     |                   |       |       |              |      |                      |      |      |      |     |     |       |       |       |       |
|           | (19) PCCs Objeto-Clases (Fluidez)                                     | 37         |                      |       |       |       |       |     |     |                   |       |       |              |      |                      |      |      |      |     |     |       |       |       |       |
|           | (20) " " " (Flexibilidad)                                             | 34         |                      |       |       |       |       |     |     |                   |       |       |              |      |                      |      |      |      |     |     |       |       |       |       |
|           | (6) Dibujos preferidos (elegir entre simples y complej)               | 35         |                      |       |       |       |       |     |     |                   |       |       |              |      |                      |      |      |      |     |     |       |       |       |       |
|           | (21) PCTs Dos Conceptos-Semejanzas                                    | -39        |                      |       |       |       |       |     |     |                   |       |       |              |      |                      |      |      |      |     |     |       |       |       |       |

(sigue...)

V INTELIGENCIA (VI)

**VI: INTELIGENCIA GENERAL CON COMPONENTE VERBAL (Continuación)**

| VI: INTELIGENCIA GENERAL CON COMPONENTE VERBAL                   |     |          |      |                         |                | (Continuación)          | INTELIGENCIA GENERAL |           |           |           |                            |
|------------------------------------------------------------------|-----|----------|------|-------------------------|----------------|-------------------------|----------------------|-----------|-----------|-----------|----------------------------|
| FACTORES:                                                        |     |          |      |                         |                | ENFOQUE COGNITIVO MCG B | "g" Pur              | "d" San A | " " San B | " " San C | INTELIGENCIA GENERAL San D |
| TESTS                                                            | AP: | L8 C     | L8 B | INTELIGEN. L8 A GENERAL | RAZONAMI. L8 B | Kcg A                   |                      |           |           |           |                            |
| (19,19)Intelig. Verbal                                           |     | 56..60.. | 57.. |                         |                |                         |                      |           |           |           |                            |
| (20) Intelig. 2 (inducción, fig.)                                |     | 52..     | 45.. | 62..                    |                |                         |                      |           |           |           |                            |
| (2,2)CISC Texto y Preg.-Respues                                  |     | 50.      | 56.  | 50.                     |                |                         |                      |           |           |           |                            |
| (4,4) Idem (escrito)(idio. extr)                                 |     | 44.      | 53.  | 47.                     |                |                         |                      |           |           |           |                            |
| (1,1)SII Frase Escuch.-Continua.                                 |     | 43       | 49.  | 40                      |                |                         |                      |           |           |           |                            |
| (7)CIF Idio. materno-Extranj.                                    |     | 39       | 32   |                         |                |                         |                      |           |           |           |                            |
| (9)CFP Idem. (traducción)                                        |     | 32       | 38   |                         |                |                         |                      |           |           |           |                            |
| (5)CIF Idem (escrito)                                            |     | 30       | 32   |                         |                |                         |                      |           |           |           |                            |
| (11) CIP Idem. (tradu. palabras)                                 |     | 30       | 46.  | 39                      |                |                         |                      |           |           |           |                            |
| (3)SII Frase Leída-Continuación                                  |     |          | 33   |                         |                |                         |                      |           |           |           |                            |
| (12) CIP Idioma mater.-Extran.(pal)                              |     |          | 33   |                         |                |                         |                      |           |           |           |                            |
| (21) Calificaciones (curso alemán)                               |     |          | 30   | 30                      |                |                         |                      |           |           |           |                            |
| (25) Gramática (varios. Extranjero)                              |     |          |      | 40                      |                |                         |                      |           |           |           |                            |
| (1) Función Mental CTMM (7 tests de H.M.P.)                      |     |          |      |                         | 70..66.        |                         |                      |           |           |           |                            |
| (2) STI Escuchado y Pregunta-Respuesta                           |     |          |      |                         | 69..75..       |                         |                      |           |           |           |                            |
| (5) PPPs Sonido-Rimas                                            |     |          |      |                         | 63. 58.        |                         |                      |           |           |           |                            |
| (3) Razon. Mecánico DAT (Prob. mecán. dibujados)                 |     |          |      |                         | 62..57..       |                         |                      |           |           |           |                            |
| (4) SCC Tarea-Objeto                                             |     |          |      |                         | 60..59..       |                         |                      |           |           |           |                            |
| (27) Status Familiar (de lo padres)                              |     |          |      |                         | 41..46..       |                         |                      |           |           |           |                            |
| (9) PCIs Objeto-Problemas                                        |     |          |      |                         | 36 36          |                         |                      |           |           |           |                            |
| (11) Completar Gestalt (identif. objetos parcia)                 |     |          |      |                         | 35..42.        |                         |                      |           |           |           |                            |
| (12) SLSPs Pilas-Palabras                                        |     |          |      |                         | 30             |                         |                      |           |           |           |                            |
| (14) Tiempo de Reacción de Discriminación                        |     |          |      |                         | 38..           |                         |                      |           |           |           |                            |
| (3)Seguir dirección de fig. simples                              |     |          |      |                         |                | 74..                    |                      |           |           |           |                            |
| (2)11(x4)) Fig. Ocultas (descu. fig. enmascaradas)               |     |          |      |                         |                | 57..51. 72..40 66.      |                      |           |           |           |                            |
| (1) CISC Problema Aritmético-Solución                            |     |          |      |                         |                | 56.                     |                      |           |           |           |                            |
| (7) CISI Anécdota-Explicación                                    |     |          |      |                         |                | 43.                     |                      |           |           |           |                            |
| (4) CTT Leído-Resumen                                            |     |          |      |                         |                | 34                      |                      |           |           |           |                            |
| (5) SCSc Afines-Diferente 1                                      |     |          |      |                         |                | 33..                    |                      |           |           |           |                            |
| (3) TEA Razonamiento (completar series de dibujos)               |     |          |      |                         |                | 77..70. 68. 81..        |                      |           |           |           |                            |
| (8) Espacial PMA (elegir figuras iguales a un modelo)            |     |          |      |                         |                | 71..72. 64.             |                      |           |           |           |                            |
| (6) CMPPs Dígitos-Repetición Inmediata                           |     |          |      |                         |                | 37.. 44.                |                      |           |           |           |                            |
| (5) Caras (no explica)                                           |     |          |      |                         |                | 35 73. 50. 48.          |                      |           |           |           |                            |
| (7) CMCS Par asociado-Segundo miembro                            |     |          |      |                         |                | 35                      |                      |           |           |           |                            |
| (4) TEA Cálculo (comprobar sumas sencillas)                      |     |          |      |                         |                | -31 35 68..             |                      |           |           |           |                            |
| (2) TEA Verbal (nombrar dibujos, selec. pal. diferente, sínó.)   |     |          |      |                         |                | 59. 63..41.             |                      |           |           |           |                            |
| (10) Creatividad Gráfica TGC (añadir trazos para formar figuras) |     |          |      |                         |                | -42                     |                      |           |           |           |                            |

Se incluyen en este grupo factores identificados por sus autores como Inteligencia General, pero que de hecho incluyen una parte mayoritaria de su varianza proveniente de tests verbales. Al igual que en el grupo VG 2, la caracterización de "general" les viene a los factores por un doble camino: bien porque el procedimiento de análisis factorial exige la aparición de un factor general, como es el caso del AF jerárquico, o bien por haber incluido en el análisis algún test que, a priori, se destina a medir "g" o Inteligencia General, en cuyo caso si aparece un factor encabezado por dicho(s) test(s), o que los incluye en lugar importante, se etiqueta el factor como "g" o Inteligencia General. Si este test está acompañado de varias pruebas verbales, -sobre todo de comprensión de relaciones entre significados, de formación de conceptos, o de solución de problemas o razonamiento verbal-, parece natural que atrape varianza de estas pruebas.

En el primer caso, cuando se trata de un factor general por el procedimiento de extracción de los factores, es difícil distinguir entre algunos de los factores VG 2 (Verbal General) y los de este grupo VI. El incluirlos en uno u otro grupo ha sido una decisión subjetiva basada en el grado en que algunos tests no verbales se situaban o no entre los primeros coeficientes del factor o entre los unívocos. Al igual que en otros casos, no hay una línea de demarcación clara. También podría formar un continuo este grupo con algunos de los factores del grupo VG 3 (Habilidades Verbales Académicas) en los que se dan juntos tests que representan a varias habilidades mentales primarias, verbales y no verbales. Del mismo modo sería difícil establecer la frontera entre algunos de estos factores y los situados en el área de los factores "no verbales", pues depende del grado de participación de los tests verbales a la hora de definir el factor. Ningún criterio objetivo de los que he intentado aplicar (que haya un peso verbal unívoco, que haya dos tests verbales entre los cuatro principales, etc.) produce grupos más razonables que los formados utilizando un criterio de evaluación en base a la experiencia y familiaridad con las situaciones de investigación.

#### Factores incluidos:

Cav B: "g". La extracción de este factor general por el procedimiento jerárquico encuentra su sentido en un AF previo (Cav A) en el



que aparecían altas correlaciones entre factores oblicuos de inteligencia y creatividad, tanto verbal como no verbal. Así pues, las correlaciones entre los tres factores se explican mejor acudiendo a un factor común y a tres factores ortogonales, que son semejantes a los de Cav A, aunque naturalmente con los coeficientes rebajados. Este factor común explica el 77 % de la varianza del factor de Relaciones Verbales, el 89 % del de Razonamiento No Verbal y el 48 % del de creatividad.

Cav comenta que "el argumento de Thorndike (1963) de que "g" explica la mayor parte de la comunidad de los tests de creatividad se ve apoyado por la solución jerárquica, pero solo hasta cierto punto".

GAI E,J,O Inteligencia General. Es un factor identificado por el test de Matrices Progresivas de Raven (teóricamente una medida de "g"), que se incluyó entre 24 variables de fluidez oral y escrita. En los tres análisis se trata de los mismos datos básicos, pero en GAI E se analizan los 24 tests, en GAI J sólo los 12 escritos y en GAI K sólo los doce orales. En todos los casos el factor incluye varianza de otros test incluido como medida de la Comprensión Verbal (analogías), lo que parece configurar una dimensión "convergente" al margen del material utilizado. En dos de los AP aparecen pesos negativos de las habilidades divergentes o de fluidez. El autor del análisis no trata de explicar estos coeficientes, y tampoco son consistentes de unos a otros análisis, a pesar de tratarse de los mismos datos. Quizás esta incoherencia tenga que ver con la ausencia de un criterio que, a lo largo de los diferentes análisis de los mismos datos, mantenga invariantes las correlaciones entre los diferentes factores oblicuos encontrados.

En conjunto, la aparición de este factor en este contexto subraya la independencia de la fluidez respecto a otras dimensiones como comprensión verbal o "g".

Har Inteligencia General. El autor se limita a decir que es un factor de C.I. Está claro que la identificación la ha hecho por los tests (1) y (2), ambos de Habilidad General, uno verbal y el otro perceptual. No describe dichos tests. Pero existen dos coeficientes bastante más altos que estos dos, uno de ellos unívoco, que caerían de lleno en lo que aquí hemos llamado "Formación de Conceptos (VCS 7)". De hecho, inicialmente este factor estaba situado en el grupo de

Comprensión Verbal. En lugar secundario están varios coeficientes de tests de fluidez verbal; por ello tampoco esta cómodamente ubicado en Comprensión. Ante estas dudas, y dada la presencia del tests perceptual, he tomado la decisión conservadora: respetar la identificación del autor e incluirlo aquí, con las precisiones apuntadas.

Kaz Inteligencia General. Como puede verse en la matriz, es un factor muy similar al de Cav B pues incluyó en parte los mismos tests, para probar otras hipótesis sobre las relaciones entre creatividad e inteligencia. En este caso es un factor oblicuo con los dos de creatividad, y agrupa en primer lugar los 8 subtests de la batería Lorge-Thorndike. El autor se limita a decir que es claramente un factor de inteligencia.

L8 A,B,C Inteligencia General. Razonamiento. Los tres factores de Inteligencia General se han identificado así por la presencia de los dos tests incluidos para medir esta dimensión, entre 25 variables relacionadas con el aprendizaje de un segundo idioma (en este caso, alemán para suecos). En L8 A se analizan las correlaciones del grupo entero de sujetos; L8 B y C analizan un subgrupo de L8 A cada uno, que representan el grupo experimental y el grupo de control en la aplicación de un método de enseñar idiomas. Los dos tests son de razonamiento, en un caso verbal y en el otro con figuras, y ciertamente obtienen numerosos e importantes coeficientes de los tests de aprendizaje de idiomas, pero los principales son de tests de comprensión, tanto hablados como escritos, lo que podría indicar que los sujetos resuelven en parte los problemas de comprensión de frases en idiomas extranjeros, recurriendo a su capacidad de razonamiento inductivo, completando lo que literalmente no entendieron. Sin embargo, resalta la relativa independencia de las distintas habilidades para aprender un idioma respecto a la inteligencia general.

En L8 B, sin que exista una explicación razonable, los dos tests destinados a medir inteligencia general se separan, formando dos factores; al segundo (formado por el test de inducción con figuras, pero que también tiene dos tests verbales) el autor lo etiqueta como "razonamiento", sin más comentarios.

McG A,B Enfoque Cognitivo. A y B corresponden a un grupo de muchachos y otro de muchachas respectivamente. El nombre dado por el autor a estos factores persigue sin duda resaltar el aspecto cognitivo de los tests que los definen, frente a los 5 factores de personalidad que aparecen. Pero por la importancia de los pesos de Comprensión de Lectura y de Razonamiento de varias clases, incluido mecánico, y, sobre todo, el test con mayor peso y unívoco, que es una puntuación a base de 7 habilidades mentales primarias, me inducen a incluirlo en este grupo VI.

No hay diferencia apreciable por sexos, ni coeficientes de ninguno de los 18 tests de personalidad. Sólo una variable no cognitiva tiene un peso importante y unívoco: un índice del status familiar.

Pur "g". Es un factor muy saturado en los tests no verbales y menos en varios de comprensión verbal. No es "general" por extracción, sino por definición del autor; realmente los tests (2) y (3), que son los principales, y no verbales, no parecen ajustarse a la concepción tradicional de "g", más bien parecen actividades perceptuales semiautomáticas.

San A,B,C,D Inteligencia General. Se trata de los siguientes grupos de sujetos: A y B: Bilingües y monolingües de 4º de EGB; C y D: bilingües y monolingües de 8º. En todos los casos el factor está definido fundamentalmente por el test de Matrices Progresivas y por un test de razonamiento de completar series de dibujos. Los factores tienen coeficientes de congruencia bastante altos; pero su componente verbal es escaso. Se ha incluido aquí porque la formación de los grupos experimentales obedece a criterios verbales y podría tener interés para el estudio de la participación de la inteligencia verbal en las habilidades verbales según el carácter bilingüe o no de los sujetos y según la edad.

Los factores aquí recogidos, pues, tienen todos, excepto el último grupo, un importante componente verbal. Tal componente, además, corresponde en mucha mayor proporción a los tests de comprensión, de relaciones entre conceptos, que a los de fluidez. Esto está de acuerdo con el carácter esencialmente relacionante que se

atribuye a "g".

Por su propia definición de "general", los factores aquí reunidos trascienden la dicotomía verbal-no verbal, incluyendo tests de ambos tipos; de otro modo no estarían en este grupo; aunque, como ya hemos indicado, la participación de lo verbal varía ampliamente.

. Los factores de Inteligencia General definidos solamente por los tests de razonamiento no verbal (matrices, series de números, series de figuras, etc.) están en la sección No Verbal.

El grupo, como tal, no tiene interés para esta tesis; sin embargo algunos de los factores que lo integran son de interés para esclarecer las relaciones de distintos aspectos de lo verbal con los tests clásicos de razonamiento abstracto o de "g".

### III.3.2.6. V MATERIAL (VM)

Hay 4 análisis factoriales que utilizan como unidades de observación materiales verbales en vez de sujetos humanos; como en los AF convencionales, para cada unidad de material se toman varias medidas y el AF trata de descubrir unidades de covariación de dichas medidas a lo largo de los materiales. Así aparecen 18 factores que representan características de los materiales verbales y no de las personas; los expongo aquí por el procedimiento habitual, dejando los comentarios de conjunto para la última parte.

A continuación reseño las características de los 4 trabajos, como una ayuda en la lectura de los factores:

Her (Hermannn, 1973) Utiliza como unidades de observación 49 de los 56 nombres de categorías con los que Battig y Montague (1969) obtuvieron sus normas de producción de miembros.

Para cada palabra se tomaron 6 medidas, todas ellas a partir de la información que dan las normas. Aparecen 3 factores.

Jo (Joelson, 1978) Con los mismos nombres de categorías des AF anterior, analiza, además de las 6 de Her,- con los mismos datos-, 16 variables más, para afianzar aquellos factores o ver sus matices al ir acompañados por otras medidas, 8 de ellas objetivas y otras 8 estimaciones subjetivas de características de esas categorías semánticas.

Se obtienen 4 factores.

Win (Wimer, 1963) Crea 32 listas de 6 palabras a partir de un grupo de 32 palabras, todas ellas nombres comunes con frecuencia de 100 o más ocurrencias por millón en las normas de Lorge-Thorndike.

A cada lista le aplica 20 medidas, en todos los casos midiendo las variables en cada palabra de la lista y calculando la media de las 6.

De las 20 medidas, 12 están obtenidas de un Atlas de puntuaciones por el método del diferencial semántico en el que figuran las 32 palabras comunes. Las otras 8 se obtienen de tres experimentos de aprendizaje de pares asociados y de asociación libre.

Se obtienen 5 factores.

Pai (Paivio, 1968) Estudia qué aspectos del material verbal son relevantes para situaciones de aprendizaje verbal. Elige 96 nombres representativos de los cuatro grupos resultantes de cruzar las variables concreto-abstracto y específico-general. De cada una de esas palabras toma 30 medidas; 10 de ellas son resultados de experimentos (aprendizaje verbal, tiempos de reacción y asociaciones); las otras 20 son estimaciones subjetivas que, a veces, tratan de corresponderse con las objetivas. En otros casos son evaluaciones subjetivas en escalas adjetivas, como el diferencial semántico.

Obtiene 6 factores.

#### GUÍA DE FACTORES:

Los factores se han agrupado en dos conjuntos:

1.- Aquellos definidos por medidas objetivas, casi siempre de carácter denotativo, aunque estén acompañados por medidas subjetivas, que duplican la interpretación de aquellas o aportan matices connotativos.

2.- Aquellos definidos total o casi exclusivamente por medidas subjetivas, casi siempre de carácter connotativo y con escasa o nula relación con las tareas experimentales.

Esta subdivisión da lugar a la clave que sirve para formar el prefijo-número:

|      |       |             |         |
|------|-------|-------------|---------|
| V Ma | ..... | Material    |         |
| De   | ..... | Denotativo  | V MaDe  |
| Con  | ..... | Connotativo | V MaCon |

Una descripción detallada de los experimentos que sirven de base para obtener las medidas se encuentra en la introducción a la sección U (Unidades: Material), del Índice Clasificado de Tests, Parte II.

FACTORES CONNOTATIVOS (VMaCo)VMaCo 1 ESPECIFICIDAD

(Pai)

El carácter específico vs general de un ítem verbal, -nombre común en este caso-, se revela como una dimensión diferente de la de concreción-abstracción, y no está relacionado con la facilidad con que ese nombre se aprende (en pares asociados. Sin embargo, Paivio (1967) encuentra que se relaciona con aprendizaje tanto como la concreción.

El dibujo que aparece de estas medidas subjetivas es que lo preciso y específico provoca juicios valorativos más extremos, es juzgado más duro, con más significado y más restringido.

| Medida                                | Número   | Coefficiente |
|---------------------------------------|----------|--------------|
| US Vago-Preciso (Precisión)           | Pai 23.. | 0,76..       |
| US Especifico-General (Especificidad) | Pai 20   | 0,68..       |
| US Polaridad                          | Pai 30   | 0,48.        |
| US Duro-Blando (Dureza)               | Pai 22   | 0,45..       |
| US Significativo-Sin significado      | Pai 26   | 0,39         |
| US Estrecho-Amplio (Amplitud)         | Pai 29   | -0,37..      |

VMaCo 2 EVALUACION

(Wim)

Está definido por adjetivos con pesos altos en el factor de Evaluación del Diferencial Semántico de Osgood.

No se relaciona con ninguna medida objetiva-experimental.

| Medida                        | Número | Coefficiente |
|-------------------------------|--------|--------------|
| US Bondad                     | Wim 14 | 0,94..       |
| US Bueno-Malo                 | Wim 13 | 0,84.        |
| US Belleza                    | Wim 15 | 0,79.        |
| US Duro-Blando (blandura)     | Wim 17 | 0,62.        |
| US Semejanza Estimada         | Wim 7  | 0,47         |
| US Semejanza Connotativa      | Wim 8  | 0,46         |
| US Coloreado-Incoloro (Color) | Wim 16 | 0,46         |
| US Importancia                | Wim 5  | 0,35         |

VMaCo 3 FAMILIARIDAD

(Pai)

(Wim)

Ninguno de los dos autores comenta este factor, que aparece independiente del Aprendizaje y de la capacidad para generar imágenes. Sin embargo, un factor semejante, a juicio de sus autores, pero en presencia de variables de fluidez semántica, sí parece guardar relación con la rápida producción de miembros,

## VMaCo 3 (Continuación)

como se verá en el grupo MaDe.

En conjunto aparece que aquellas palabras que los sujetos juzgan como más familiares también creen que son más usuales, mejores, más suaves, con menos colorido, más parecidas unas a otras, más pasivas y menos cargadas emocionalmente.

| TESTS                                  | AF: | Pai  | Wim  |
|----------------------------------------|-----|------|------|
| (10)(6) US Familiaridad Estimada       |     | 74.. | 83.. |
| (19) US Inusual-Usual (positivo Usual) |     | 69.  |      |
| (15) US Bueno-Malo                     |     | 64.. |      |
| (27) US Suave-Brusco                   |     | 58.  |      |
| (4) UO Frecuencia (de uso)             |     | 55.. |      |
| (18) US Activo-Pasivo (actividad)      |     | -40  |      |
| (21) US Emocional-No Emocional         |     | -37  |      |
| (16) US Coloreado-Incoloro             |     |      | -60. |
| (8) US Semejanza Connotativa           |     |      | 59.  |
| (3) US Fuerza Connotativa              |     |      | -52. |

## VMaCo 4 IMPRESIONANTE (Capacidad de Impresionar) (Pai)

En general parece reunir todos los juicios de los sujetos referidos al hecho de que unas palabras tienen más capacidad para impresionar o atraer la atención que otras. Paivio lo asocia remotamente con el factor de Actividad Orientada de Osgood (1957). Sin embargo, extrañamente, no guarda relación ni con la capacidad de generar imágenes mentales rápidas y vívidas ni con el aprendizaje, a pesar de describir palabras "interesantes", "impresionantes", "activas", "con colorido", "con mucho significado", etc. Paivio no da explicación de esta no-relación.

| Medidas                                  | Número | Coefficiente |
|------------------------------------------|--------|--------------|
| US Aburrido-Interesante (interés)        | Pai 24 | 0,89..       |
| US Impresionante-No Impresionante        | Pai 16 | 0,86..       |
| US Activo-Pasivo                         | Pai 18 | 0,69.        |
| US Coloreado-Incoloro                    | Pai 28 | 0,68..       |
| US Significativo-Sin significado         | Pai 26 | 0,60.        |
| US Emocional-No emocional                | Pai 21 | 0,56.        |
| US Simple-Complejo                       | Pai 17 | 0,51..       |
| US Polaridad (extremosidad de los juic.) | Pai 30 | 0,39         |
| US Inusual-Usual (Usual)                 | Pai 19 | -0,33        |



## V MATERIAL (VM)

## V MaCo 5 POTENCIA

(Wim)

Toma el nombre por ser muy similar, aunque no idéntico, al factor de Potencia del Atlas Study del Diferencial Semántico.

No se relaciona con ninguna medida objetiva de aprendizaje del material, ni de fluidez.

| Medidas                  | NUMERO | Coeficiente |
|--------------------------|--------|-------------|
| US Fuerza                | Wim 18 | 0,84..      |
| US Importancia           | Wim 5  | 0,73.       |
| US Fuerza Connotativa    | Wim 3  | 0,48        |
| US Duro-Blando(Blandura) | Wim 17 | -0,47 (     |
| US Semejanza Connotativa | Wim 8  | 0,36        |
| US Antigüedad            | Wim 19 | 0,36        |
| US Semejanza Estimada    | Wim 7  | 0,31        |
| US Bueno-Malo            | Wim 13 | 0,31        |

## V FACTORES DENOTATIVOS

## V MaDe 1 (ACCESIBILIDAD-FAMILIARIDAD DE LOS MIEMBROS DE UNA CATEGORIA)

Accesibilidad de una Categoría

(Her)

Familiaridad de una Categoría

(Jo)

El factor de Her está definido sólo por dos medidas, pero el AP sólo tenía 6-, y el factor de Ho, más amplio y matizado, incluye esas dos medidas.

Her lo define como "facilidad con que los miembros de una categoría pueden ser sacados inicialmente de la memoria semántica". Es independiente del tamaño de la categoría, que aparece como otro factor; aunque probablemente no lo sería si se prolongase más el tiempo de producción (medio minuto).

En Jo los principales coeficientes son subjetivos e incluyen una idea de facilidad o comunidad de uso; el sujeto cree que esas categorías son de adquisición temprana en la vida de uno y que conoce más miembros de ellas. Aunque Jo lo relaciona con el factor de Her, cree que el nombre de Familiaridad es más adecuado, pues refleja un rasgo más fundamental, y yo añadiría que también más ambiguo-, que podría explicar la accesibilidad a que se refiere Her: las categorías familiares tienen sus miembros más disponibles para ser evocados.

V MATERIAL (VM)

VMaDe 1: (continuación)

FACTORES:

ACCESIBILIDAD DE LA CATEG. DE LA CATEG.

| TESTS                                                         | AF: Her | Jo   |
|---------------------------------------------------------------|---------|------|
| (3,8) Media de Tipos en 30 segundos                           | 92..    | 54.. |
| (4,3) US Significados Estimados                               | 86..    | 81.. |
| (1) US Naturalidad Estimada                                   |         | 88.. |
| (2) US Familiaridad Estimada                                  |         | 81.. |
| (4) US Frecuencia Estimada                                    |         | 77.. |
| (5) UO Frecuencia de Nombres de Categorías Producidos         |         | 65.  |
| (6) US Edad de Adquisición Estimada                           |         | -59. |
| (7) US Amplitud Estimada de una Categoría                     |         | 55.  |
| (9) UO Asíntota del Recuerdo                                  |         | 52   |
| (21) UO Frecuencia de la Respuesta más frecuente              |         | 35   |
| (22) US Acuerdo sobre pertenencia de un miembro a la Categ. % |         | 33.. |

VMaDe 2 AMPLITUD DE UNA CATEGORIA(Her)  
(Jo)

Se trata de un factor de tamaño o número de miembros que tiene una categoría, bien definido en ambos casos. Cuanto más amplia es una clase o categoría, al mirar las respuestas de todos los sujetos que producen miembros de ella resultará que

a.- habrá más miembros diferentes en total (Her 1; Jo 11)

b.- habrá más diversidad en los miembros dados como

primera respuesta (Her 2; Jo 13).

Sin embargo no se producen los miembros con mayor velocidad.

Her señala que no se puede interpretar como falta de organización semántica dentro de la categoría, pues hay un factor para esta dimensión.

Jo arguye que su factor refuerza la interpretación de Her, al incluir también el tamaño de la categoría "dentro de cada sujeto", además de las medidas "entre sujetos" de Her.

El alto peso negativo de Jo 10 es reflejo de la alta correlación negativa entre la tasa de desaceleración en la producción y el número de ejemplos de que se dispone en la memoria para producirlos en un tiempo dado. Las categorías amplias dan una tasa de producción lenta.

V MATERIALVMaDe 2: AMPLITUD DE UNA CATEGORIA (Continuación)FACTORES: AMPLITUD DE  
UNA CATEGORIA

| TESTS                                             | AF: | Her   | Jo   |
|---------------------------------------------------|-----|-------|------|
| (1,11) UO Tipos entre todos los sujetos           |     | 92..  | 86.. |
| (2,13) UO N° de tipos en primer lugar             |     | 88.   | 74.  |
| (10) UO Tasa de Recuerdo                          |     | -94.. |      |
| (12) UO Tipos entre todos los sujetos (corregido) |     | 81..  |      |
| (9) UO Asíntota del Recuerdo                      |     | 74.   |      |
| (7) US Amplitud Estimada de una Categoría         |     | 44    |      |
| (18) US Vago-Preciso                              |     | -37   |      |

VMaDe 3 APRENDIZAJE

(Pai)

Las palabras difieren en la facilidad con que pueden ser aprendidas, sacadas de la memoria semántica o generar lazos asociativos estables. Y esa diferencia sólo está asociada con la facilidad y vivacidad con que producen imágenes mentales.

| Medidas                                                 | Número | Coefficientes |
|---------------------------------------------------------|--------|---------------|
| UO Aprend. de Pares Asociados (respuesta)               | Pai 2  | 0,69..        |
| UO " " " (Estímulos)                                    | Pai 1  | 0,65.         |
| UO Recuerdo Libre (N° de suj. que recuerdan la palabra) | Pai 3  | 0,47..        |
| US Vivacidad de la Imagen                               | Pai 7  | 0,32          |
| UO Tiempo de Reacción Icónico                           | Pai 6  | -0,31         |
| UO Significación (N° de asociac.)                       | Pai 9  | 0,30          |

VMaDe 4 CONCRECCION-IMAGINERIA

(Pai)

La situación que dibuja este factor,- central en la teoría de la memoria-aprendizaje de Paivio-, es la siguiente: Si los sujetos juzgan a una palabra como concreta y tangible, también declaran que les genera imágenes mentales más rápidamente y con mayor vivacidad. Esto lo confirma una medida como el TR Icónico. Estos ítems concretos tienen más variedad asociativa, provocan juicios valorativos más extremos, y, sobre todo, facilitan el aprendizaje de pares asociados si están como estímulos del par. Son juzgados más suaves y menos cargados emocionalmente y se tarda menos tiempo en encontrarles un asociado.

Pai cree que el peso de Emocionalidad(Pai 21), contradice los postulados de Skinner. Insiste en la importancia de las imágenes en el aprendizaje de pares asociados y defiende que no representa un factor de "método" de medida, pues las hay objetivas y subjetivas.

## V MATERIAL (VM)

## VMaDe 4 (Continuación)

| Medidas                                  | Número | Coefficientes |
|------------------------------------------|--------|---------------|
| US Abstracto-Concreto                    | Pai 14 | 0,90..        |
| US Tangible-Intangible                   | Pai 25 | 0,89..        |
| US Facilidad Icónica Estimada            | Pai 8  | 0,83..        |
| US Vivacidad de la Imagen                | Pai 7  | 0,75.         |
| UO Tiempo de Reacción Icónico            | Pai 6  | -0,70.        |
| UO Significación                         | Pai 9  | 0,64.         |
| US Polaridad                             | Pai 30 | 0,46          |
| UO Aprend. de Pares Asociados (Estímulo) | Pai 1  | 0,41          |
| US Suave-Brusco (Suavidad)               | Pai 27 | 0,40          |
| US Emocional-No emocional                | Pai 21 | -0,38         |
| UO Tiempo de reacción Verbal             | Pai 5  | -0,35         |

## VMaDe 5 (ORGANIZACION SEMANTICA DE UNA CATEGORIA)

|                                      |       |
|--------------------------------------|-------|
| <u>FAMILIARIDAD DE UNA CATEGORIA</u> | (Her) |
| <u>COMPLEJIDAD SEMANTICA</u>         | (Jo)  |

El factor de Jo incluye totalmente al de Her, lo que es natural pues se trata de los mismos datos, más algunas variables añadidas en Jo.

Los miembros de las categorías que los sujetos juzgan más concretas y precisas tienen más frecuencia impresa y están más rígidamente organizados como conjunto semántico, de modo que los sujetos de dos muestras diferentes producen los mismos elementos en el mismo orden. Se trata, en general, de conceptos formados en edades tempranas.

| TESTS                                             | AF: | Her   | Jo   |
|---------------------------------------------------|-----|-------|------|
| (5,19) UO Media de Frecuencia Impresa de Ejemplos |     | 82..  | 66.. |
| (6,20) UO Correlación Intermuestras               |     | 82..  | 57.. |
| (2) UO Número de Tipos en Primer Lugar            | -32 |       |      |
| (17) US Abstracto-Concreto                        |     | -75.. |      |
| (18) US Vago-Preciso                              |     | -66.  |      |
| (6) US Edad de Adquisición Estimada               |     | 49    |      |

VMaDe 6 SEMEJANZA ASOCIATIVA

(Wim)

Sólo en Wim están presentes las medidas y condiciones para que aparezca este factor, importante por sus conexiones con el aprendizaje verbal. El factor se refiere al grado en que

## VMaDe 6 (Continuación)

los materiales verbales producen asociados comunes en una tarea de asociación libre: a mayor comunidad asociativa más dificultad para aprenderlos si se utilizan juntos. Hay que hacer notar que esta es una característica que no tiene sentido referida a un solo elemento, sino que se refiere a dos elementos al menos.

Aparece diferenciada de Semejanza Connotativa, que no guarda relación con el aprendizaje.

Los pesos de los índices de significación en este factor indican que si una palabra produce muchas asociaciones es más probable que tenga asociaciones comunes con otras palabras.

| Medidas                              | Número | Coefficiente |
|--------------------------------------|--------|--------------|
| UO Solapamiento Asociativo Total     | Wim 10 | 0,97..       |
| UO Variedad de Solapamiento Asociat. | Wim 11 | 0,97..       |
| UO Solapam. Asociat. Intrasujetos    | Wim 9  | 0,92..       |
| UO Significación (Valor asociativo)  | Wim 2  | 0,75.        |
| UO Reciprocidad Asociativa           | Wim 12 | 0,74..       |
| US Semejanza Estimada                | Wim 7  | 0,59.        |
| UO Variedad Asociativa               | Wim 4  | 0,58         |
| US Coloreado-Incoloro                | Wim 16 | 0,44         |
| US Belleza                           | Wim 15 | 0,42         |
| US Antigüedad                        | Wim 19 | 0,38         |
| UO Dificultad de Aprendizaje         | Wim 1  | 0,36         |

## VMaDe 7 SIGNIFICADOS O FRECUENCIA IMPRESA DEL NOMBRE DE LA CATEGORIA (Jo)

La ambigüedad del título refleja el hecho de que la frecuencia de uso de una palabra es función en parte del número de usos o acepciones de la misma, hecho que se confirma al definir ambas clases de medidas un sólo factor.

Este factor no aparece en el estudio de Herrman (1973), pues no utilizó estas medidas.

Jo piensa también en un componente de familiaridad (Jo 5: el nombre de la categoría tiende a ser dado como respuesta asociativa a otras categorías.

Al aumentar el número de significados habrá más diversidad en las respuestas de los sujetos, lo que es consistente con el peso positivo de Jo 13 y el negativo de Jo 21.

| Medidas                                  | Número | Coefficientes |
|------------------------------------------|--------|---------------|
| UO N° de Signif. del Dicciona. (Oxford)  | Jo 14  | 0,87..        |
| UO " " (Amer. Heritage)                  | Jo 15  | 0,87..        |
| UO Frec. Impresa del Nombre de la Categ. | Jo 16  | 0,72..        |
| UO Frec. de la Respuesta más frecuente   | Jo 21  | -0,39.        |
| UO Frec. de Nombres de Categ. Producidos | Jo 5   | 0,35          |
| UO N° de Tipos en Primer Lugar           | Jo 13  | 0,31          |

## V MATERIAL (VM)

## V MaDe 8 SIGNIFICACION (Wim)

Wim cree que a pesar del peso mayor (Wim 4) denota más la intensidad o vividez del significado que la variedad asociativa o amplitud denotativa de las palabras. La dificultad de aprendizaje tiene su peso más alto en este factor: es decir, a más vividez o intensidad de los significados de las palabras más fácil es aprenderlas. Esta interpretación del factor y su relación con aprendizaje están próximas a los hallazgos de Paivio 5 años después (ver el factor Concrección-Imaginería, MaDe 4), aunque Wim no utiliza medidas icónicas.

| Medidas                             | Número | Coefficientes |
|-------------------------------------|--------|---------------|
| UO Variedad Asociativa              | Wim 4  | 0,62.         |
| UO Dificultad de Aprendizaje        | Wim 1  | -0,59.        |
| US Activo-Pasivo (Actividad)        | Wim 20 | 0,51..        |
| UO Significación (Valor asociativo) | Wim 2  | 0,35          |
| US Antigüedad                       | Wim 19 | -0,33         |
| US Fuerza Connotativa               | Wim 3  | 0,30          |

## V MaDe 9 VARIEDAD ASOCIATIVA (Pai)

Es un factor casi específico, en cierto modo semejante a MaDe 2 Amplitud de una Categoría, excepto que allí la relación está limitada a clase-miembros y aquí se refiere a la variedad de asociaciones que produce. La única variable distinta es Tiempo de reacción verbal: a mayor número de asociados más lento el TR para producir el primero.

Pai se sorprende de la ausencia de Significación en este factor (nº de asociaciones en la unidad de tiempo). Cree que se debe a que la Variedad Asociativa y la Significación se obtuvieron de dos experimentos independientes.

| Medidas                                                | Número | Coefficientes |
|--------------------------------------------------------|--------|---------------|
| UO Variedad Asociat. (Pai 11 + 12)                     | Pai 13 | 0,95..        |
| UO Variedad Asociativa                                 | Pai 12 | 0,88..        |
| UO Variedad Asociativa (Exper. de Tiempos de Reacción) | Pai 11 | 0,77..        |
| UO Tiempo de Reacción Verbal                           | Pai 5  | 0,54.         |

### III.3.2.7. V MEMORIA (VMe)

Se recogen aquí 23 factores de memoria verbal, entendido este término en sentido amplio, aparecidos en 13 análisis factoriales.

Aunque de un modo u otro la memoria, en todos sus contenidos y procesos, está presente en todas las tareas verbales (conocimiento, fluidez, etc.), los factores aquí expuestos están siempre definidos sobre tests expresamente diseñados para medir memoria. Utilizando una distinción proveniente de la literatura soviética (Orstein, 1978), diríamos que exigen utilizar la memoria como un fin y no como un medio.

Sólo un análisis está diseñado para explorar sistemáticamente el campo de la memoria verbal, por lo que el conjunto es una colección heterogénea de factores casuales. Esta situación se analiza en la última parte.

Expongo aquí brevemente las características de los AF en los que aparecen los factores.

**Br** (Brown, 1968): Trata de comprobar las habilidades de memoria semántica hipotetizadas por el modelo de Estructura del Intelecto de Guilford. Utiliza 28 tests de memoria, todos a largo plazo, entre un total de 50 tests, entre los que se incluyen "marcadores" para habilidades paralelas en las áreas de conocimiento, producción convergente y divergente.

Aparecen 16 factores, de los que 6 son los de memoria semántica hipotetizados por el modelo.

**Den** (Denton, 1955) Para estudiar las relaciones entre fluidez verbal y personalidad, introduce como controles las otras 5 habilidades mentales primarias, entre ellas un test de memoria que incluye dos tareas de pares asociados.

Entre 5 factores aparece uno de memoria, casi tautológico.

**Dun** (Dunham, 1969). Dentro del Modelo de Estructura del Intelecto de Guilford, estudia el conocimiento, producción y memoria de clases. Incluye dos tests de memoria semántica de clases y dos de memoria simbólica, entre un total de 44 variables de clases y de control.

Aparecen los 2 factores hipotetizados y 14 más.

## V MEMORIA (VMe)

Gu (Guthrie, 1963) Entre 50 variables que tratan de cubrir amplias áreas cognitivo-educativas, incluyendo las habilidades mentales primarias, hay 9 tests de memoria (pares asociados, memoria a corto plazo, reconocimiento y memoria de ideas).

Aparecen 3 factores de memoria entre 22, varios de ellos sin identificar.

Gui (Guilford, 1966) En un estudio de 59 tests, de producción divergente casi todos; no se incluye ninguno de memoria.

Sin embargo, entre los 26 factores, sin justificación, identifica uno como de memoria simbólica, definido, además, por un sólo test.

GY A (García Yagüe, 1971). Entre 32 variables heterogéneas, educativas y de habilidades mentales primarias, incluye un test de reconocimiento de dibujos y otro de varios materiales verbales.

Aparece un factor de memoria, entre 10.

GY B,C (García Yagüe, 1971). Entre 30 variables heterogéneas, depuradas a partir de GY A, incluye el mismo test de dibujos y dos verbales.

Aparece un factor de memoria, entre 15, en cada análisis:

GY B: muchachos; GY C: muchachas.

Ho A,B (Howie, 1950) Entre 36 tests heterogéneos, de aptitudes y educativos, se incluyen 5 de memoria: 4 de memoria inmediata y uno de ideas de una lectura.

En ambos análisis factoriales, - que analizan los mismos datos por los métodos de Burt y Thurstone-, aparece un factor de memoria.

Mi C (Michael, 1961) Entre 32 tests para medir destrezas de estudiantes de inglés para extranjeros, se incluye uno con el título de Memoria Inmediata. No lo describe, como tampoco la mayoría de los otros tests.

Aparece un factor que etiqueta con ese mismo nombre.

San B (Sánchez, 1979) Entre 12 variables de habilidades mentales primarias incluye dos de memoria: uno de recuerdo inmediato y otro de pares asociados.

Aparecen dos factores, prácticamente específicos, entre 5. En los análisis San A, C y D, con los mismos tests, no aparecen estos factores.



V MEMORIA (VMe)

- Z1 (Zimmerman, 1953) Reanaliza los datos de Thurstone (1938), donde se utilizan 3 tests de pares asociados y 3 de reconocimiento, entre 57 variables.

Aparecen 13 factores, entre ellos dos de memoria.

GUIA DE FACTORES

Dado el carácter casual, no sistemático, de los factores aparecidos, con excepción de uno o dos AF, no se han hecho subdivisiones internas de grupos de factores distinguidos por prefijos y numeración diferentes.

Los metafactores y factores aparecen numerados tras el prefijo Me (Memoria).

De acuerdo en parte con la literatura y en parte con los análisis incluidos, se ha hecho una ligera organización:

Memoria a corto plazo

Memoria asociativa

Factores del modelo de Estructura del Intelecto

Otros.

V MEMORIA (VMe)VMe 1 (MEMORIA A CORTO PLAZO O CAPACIDAD DE LA MEMORIA)

|                            |            |
|----------------------------|------------|
| <u>MEMORIA MECANICA</u>    | Ho A; Ho B |
| <u>AMPLITUD DE MEMORIA</u> | Gu         |
| <u>MEMORIA NUMERICA</u>    | San B      |

Es un factor de capacidad de la memoria, que viene representado, básicamente, por la tarea de repetir inmediatamente cuantos items verbales se pueda (casi siempre números).

Factores de este tipo estaban englobados, en el trabajo de Fréch (1951), dentro de memoria asociativa, aunque ya allí señala su posible separación. Ekstrom et al. (1979) lo citan como un factor ya consolidado en la literatura.

Aquí, en los dos análisis en que tiene oportunidad se separa de los tests de pares asociados (memoria asociativa), aunque la identificación es dudosa, por específica, y, en el caso de San B, con una etiqueta de Memoria Numérica con poco fundamento en la literatura. Además, en Gu se separan igualmente los tests de memoria con significado.

En Ho A no existían tests de asociación y el único que, siendo de memoria, no era de este tipo, aparece con un coeficiente muy bajo (0,30).

El hecho de nombrarlo como Memoria a Corto Plazo parece más en consonancia con los modelos de almacenamiento múltiple actuales.

| TESTS                                                                                 | AF: | MEMORIA<br>NUMERICA<br>AMPLITUD<br>DE MEMORIA |                     |                     |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
|                                                                                       |     | MEMORIA<br>MECANICA                           | MEMORIA<br>MECANICA | MEMORIA<br>MECANICA | MEMORIA<br>MECANICA |
|                                                                                       |     | Ho A                                          | Ho B                | Gu                  | San B               |
| (26,26) Secuencia de Movimientos (escribir números correspond. a cuadros presentados) |     | 59.                                           | 64..                |                     |                     |
| (27,27) CMPsPs Dígitos-Repetición Inmediata (hacia atrás)                             |     | 49.                                           | 55.                 |                     |                     |
| (28,28,42,6) Idem. (hacia adelante)                                                   |     | 39..                                          | 50.                 | 59..                | 93..                |
| (25) Revisar Números (de 6 cifras, que tengan el 6 y el 9)                            |     |                                               |                     | 34                  |                     |
| (24) Substitución (de números por signos)                                             |     |                                               |                     | 33                  |                     |
| (21) Concentración (poner puntos y rayas en cuadrados y rectángulos respectiv.)       |     |                                               |                     | 30                  |                     |
| (29) PMTIs Texto-Ideas (recordar ideas leídas)                                        |     |                                               |                     | 30                  |                     |
| (40) CHCsC Par Asociado-Segundo Miembro                                               |     |                                               |                     | 37                  |                     |

V MEMORIA (VMe)

MEMORIA A LARGO PLAZO

VMe 2 (MEMORIA ASOCIATIVA)

|                                    |         |
|------------------------------------|---------|
| <u>MEMORIA</u>                     | (Den)   |
| <u>MEMORIA ASOCIATIVA MECANICA</u> | (Gu)    |
| <u>MEMORIA ASOCIATIVA</u>          | (San B) |
| <u>MEMORIA</u>                     | (Zi)    |

Es un factor casi específico de tarea: recordar pares asociados estudiados previamente. Evidentemente es más restringido que el metafactor del mismo nombre de French (1951), en que incluía reconocimiento de palabras y repetición de dígitos.

El factor de Den es casi tautológico, ya que sólo incluye un test. En él pesa Razonamiento y Den comenta que ya antes ha aparecido el razonamiento correlacionado con memoria.

Lo mismo ocurre con el factor de San B, que sólo incluye un test de este tipo, aunque hay otro de memoria inmediata que no se agrupa en este factor. Como quiera que sea, tampoco merece mucho crédito pues en otros tres análisis del mismo autor con las mismas variables, pero con otros sujetos, este mismo test reparte su varianza con otros factores.

El factor de Gu, sin embargo, agrupa sólo a los cuatro tests de pares asociados, separándose de otros dos de memoria con significado.

En el factor de Zi, los tres primeros tests son de pares asociados, aunque el factor es más amplio, atrayendo totalmente a un test de reconocimiento de figuras y parcialmente a reconocimiento de palabras, a substitución de código por números y a dos tests de comprensión verbal.

Aunque Guilford (1971) pretende que estos factores son equivalentes al de Memoria de Implicaciones Semánticas de su modelo, hemos mantenido aquí la separación por cuestiones de orden en la exposición. (Ver Me 3 ).

Parece que un elemento clave de este factor es que los miembros del par no guarden relaciones semánticas; incluso, en su forma más pura, podría representar "sólo memoria para material sin significado", según Ekstrom et al (1979). Evidentemente, de aceptar esta versión estaríamos más cerca del factor de Implicaciones Simbólicas de Guilford.

V MEMORIA (VMe)

## VMe 2: MEMORIA ASOCIATIVA (Continuación)

## FACTORES:

| TESTS                                                        | AF: | Den  | Gu   | San B | Z1   |
|--------------------------------------------------------------|-----|------|------|-------|------|
| (1,34,7,48) CMCsC Par Asociado-2º Miembro                    |     | 47.. | 72.. | 90..  | 71.  |
| 41 47                                                        |     |      | 69.. |       | 53.  |
| 40 46                                                        |     |      | 39.  |       | 52.. |
| 49                                                           |     |      | 35   |       |      |
| (3) Razonamiento (continuar series de letras)                |     | 36.  |      |       |      |
| (2) TEA Verbal (nombrar dibu., sele. pal. diferente y sínó.) |     | 30   |      |       |      |
| (8) Espacial PMA (elegir fig. que, giradas son como modelo)  |     | -37  |      |       |      |
| (50) Reconocimiento de Figuras (20 estudiadas, entre 60)     |     |      |      |       | 51.. |
| (43) SLsBs Código-Palabras                                   |     |      |      |       | 36   |
| (49) SMPsPs Palabras-Reconocerlas                            |     |      |      |       | 34.  |
| (60) SCC Vocabulario-Sinónimo                                |     |      |      |       | 32   |
| (5) SIsIs Proposición-Equivalencias                          |     |      |      |       | 32   |

FACTORES DE MEMORIA SEMANTICA EN EL MODELO DE ESTRUCTURA DEL INTELECTO DE GUILFORDVMe 3 MEMORIA DE UNIDADES SEMANTICAS

(Br)

Definen este factor cuatro tests diseñados para medirlo. No pesó un test en que se estudiaban palabras y se reconocían sus definiciones.

El peso del test de reconocer dibujos de objetos indicaría que el contenido semántico prevalece sobre la memoria visual, aunque no había otros tests de figuras

Guilford y Hoepfner (1971) presentan, además de éste factor, otro del mismo nombre, (EMU), no recogido en esta tesis, del estudio de Bradley (1969) sobre memoria de figuras.

Guilford (1971) cree que se podría situar en esta casilla de su modelo el factor Memoria para Relaciones Observadas, de Zimmerman (1953) (Ver más adelante: Me 12)

En general, para evitar que los Ss recuerden aspectos simbólicos o figurativos de las palabras, en la página de examen se utilizan sinónimos o equivalentes (dibujos, definiciones, etc.).

| Tests                                 | Número | Coefficientes |
|---------------------------------------|--------|---------------|
| PMCsCs Dibujos-Nombres                | Br 26  | 0,51..        |
| CMIsIs Nombres de los Tests-Idem      | Br 44  | 0,51.         |
| PMCsCs Palabras-Conceptos             | Br 33  | 0,47..        |
| SMPsPs Palabras-Reconocerlas          | Br 50  | 0,40..        |
| SMIsIs Objeto y Uso-Emparejar         | Br 43  | 0,35          |
| CMIC Proposición y Pregunta-Respuesta | Br 18  | 0,34          |

V MEMORIA (VMe)VMe 4 MEMORIA DE CLASES SEMANTICAS (MMC)

(Br) (Dun)

Brown lo define como un factor común de recordar principios de agrupación. Y señala que no está justificada la distinción entre reconocimiento y evocación, pues el factor agrupa a tests de ambas clases. Igualmente insiste en lo dicho en el factor anterior (MMU): que no es preciso postular la existencia independiente de un factor de memoria de dibujos.

Duncan se limita a identificarlo, sin comentarios.

Guilford y Hoepfner (1971) sólo incluyen estos dos factores MMC y, al igual que Guilford (1971) se limitan a comentar los pesos de cada tests.

El tipo de tests consiste en presentar miembros de una clase (palabras o dibujos) cuyo concepto sea fácil de formar, para no medir "Conocimiento"; en la página de examen se presentan otros miembros de la misma clase para reconocimiento.

| TESTS                                                                                            | FACTORES: |      | MMC  | MMC |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|------|-----|
|                                                                                                  | AF:       | Br   | Dun  |     |
| (6,3) SMCsCs Miembros de Clases-Otros Miembros                                                   |           | 48.  | 40.  |     |
| (25,28) Mem. para Clases de Dibujos (decir si una clase es o no igual a otras presentadas antes) |           | 40.. | 40.. |     |
| (15) PMTIs Texto-Ideas                                                                           |           | 36   |      |     |
| (11) SMIsCs Homónimos en Frases-Sinónimos 2                                                      |           | 36   |      |     |
| (21) SMCsCs Nombres Emparejados-Correlato                                                        |           | 34   |      |     |
| (20) SMCsCs Significados-Sinónimos                                                               |           | 32   |      |     |
| (36) SMCsCs Miembros de Clases-Nombres de Clases                                                 |           | 30.. |      |     |
| (7) CHCsC Miembros de Clase-Miembro                                                              |           | 30   |      |     |

VMe 5 MEMORIA DE RELACIONES SEMANTICAS (LMR)

(Br)

Brown comenta que los pesos confirman "la unicidad de la habilidad para recordar conexiones con significado entre items de material verbal, no restringida a evocación ni a reconocimiento, sino que incluye a ambos".

Guilford y Hoepfner (1971) no citan ningún otro estudio en el que aparezca este factor.

| Tests                                   | Número | Coefficientes |
|-----------------------------------------|--------|---------------|
| SMIsIs Relaciones en Frase-Relación     | Br 35  | 0,50..        |
| SMCsCs NOMBRES Emparejados-Relación     | Br 10  | 0,44.         |
| SMCsCs Nombres Emparejados-Correlato    | Br 21  | 0,42.         |
| CHCsC Par Relacionado-Analogía          | Br 32  | 0,39..        |
| SMIsIs Secuencia de Hechos-Consecuencia | Br 22  | 0,39.         |

V MEMORIA (VMe)VMe 6 MEMORIA DE SISTEMAS SEMANTICOS (MMS) (Br)

Brown comenta que los 5 tests diseñados para medir esta dimensión tuvieron pesos en ella. Aparece como "la habilidad para recordar el orden de material con significado". "Quizás tests que requiriesen la retención de disposiciones de palabras en matrices o en sistemas jerárquicos contribuirían a establecer el factor MMS como un constructo más general." Nuevamente se confirma, como en Me 4 y en Me 5, que no hay por qué postular factores separados para la evocación y para el reconocimiento.

Guilford y Hoepfner (1971) no recogen ningún otro análisis con este factor ni añaden información adicional. Guilford (1971) asimila a este factor uno aparecido en Christal (1958) y otro de Kelley (1964), el primero definido por tests de "orden", y el segundo con tests más heterogéneos (recordar párrafos completando un hueco, memoria para coplillas, etc).

| Tests                                       | Número | Coefficientes |
|---------------------------------------------|--------|---------------|
| PMTIs Texto-Ideas (en orden)                | Br 16  | 0,52..        |
| SMIsIs Orden de Tests-Orden                 | Br 19  | 0,49.         |
| CIsI Secuencia de Sucesos-Orden             | Br 39  | 0,39          |
| CHIsI Acertijo y Pregunta-Respuesta         | Br 45  | 0,37          |
| CHIC Proposición y Pregunta-Respuesta       | Br 18  | 0,35          |
| CMIsIs Nombres de los Tests-Idem (en orden) | Br 44  | 0,33          |
| SMIsIs Secuencia de Hechos-Consecuencia     | Br 22  | 0,30          |
| SMCsCs Nombres Emparejados-Relación         | Br 10  | 0,30          |

VMe 7 MEMORIA DE TRANSFORMACIONES SEMANTICAS (MMT) (Br)

Además de los 5 diseñados para el factor, pesan otros 5 destinados a medir otros factores, lo que sugiere que MMT está implicado en varias tareas de memoria.

El hecho de que los tests de MMT aparezcan complejos (con coeficientes en otros factores) puede deberse a que las transformaciones no pueden ocurrir sin otros productos (los transformados).

Guilfor y Hoepfner (1971) citan otro factor MMT en el análisis de Bradley (1969); comentan que la esencia de los tests de este factor son los dobles significados, la homonimia, los acertijos y las redefiniciones.

Guilford (1971) dice que sólo el análisis de Brown ha demostrado la existencia de este factor.

V MEMORIA (VMe)

## VMe 7 (Continuación)

| Tests                                   | Número | Coeficientes |
|-----------------------------------------|--------|--------------|
| SMIsCs Homónimos en Frases-Sinónimos 2  | Br 11  | 0,53.        |
| CMIsI Acertijo y Pregunta-Respuesta     | Br 45  | 0,53.        |
| SMCsCs Significados-Sinónimos           | Br 20  | 0,43.        |
| CMIC Palabra Alterada-Correcta          | Br 37  | 0,42.        |
| SMIsCs Homónimos en Frase-Sinónimos 1   | Br 13  | 0,40..       |
| PMTIs Texto-Ideas                       | Br 15  | 0,40.        |
| SMIsIs Objeto y Uso-Emparejar           | Br 43  | 0,39.        |
| CNCsC Miembros de Clase-Miembro         | Br 7   | 0,39.        |
| SMIsIs Secuencia de Hechos-Consecuencia | Br 22  | 0,34         |
| SMIsIs Orden de Tests-Orden             | Br 19  | 0,34         |

VMe 8 MEMORIA DE IMPLICACIONES SEMANTICAS (MMI)

(Br)

Aparece el factor muy bien definido, por la univocidad de los 3 tests con pesos más altos. Como Brown hace notar, - y ya señalamos en Memoria Asociativa (Me 2)-, se trata de tests que utilizan el emparejamiento arbitrario de ítems de información, lo que los distinguiría de los de MMNR, que emparejan palabras para las que existe una relación ya formada en la memoria del sujeto y, generalmente, adquirida en la experiencia cotidiana.

Así pues, los factores de pares asociados podrían equipararse, en parte al menos, a este. Se podría discutir si los nombres de números y los de letras, o los nombres propios, los harían estar a medio camino entre este factor y el de Implicaciones simbólicas.

Brown cree que la parte de estas tareas que se puede deber a habilidad para recordar las "unidades" (palabras) sería muy pequeña.

Guilford y Hoepfner (1971) citan un factor MMI en el análisis de Bradley (1969), y, al igual que Guilford (1971), subrayan la equiparación con los factores de pares asociados.

| Tests                                    | Número | Coeficientes |
|------------------------------------------|--------|--------------|
| SMCsCs Profesiones-Objetos               | Br 34  | 0,62..       |
| CMIC Autor y Título-Ocupación            | Br 4   | 0,57..       |
| CNCsC Par Asociado-Segundo Miembro       | Br 23  | 0,56..       |
| SMCsCs Miembros de Clases-Otros Miembros | Br 6   | 0,33         |

VMe 9 MEMORIA DE CLASES SIMBOLICAS (MSC)

(Dun)

Se incluyen aquí este factor y el siguiente para no dejarlos "descolgados" de su contexto de memoria y de Estructura del Intelecto; pero realmente en el conjunto de la tesis son episódicos, pues no he incluido los AF que trataban sólo con material "simbólico".

Duncan dice que puede tratarse de un factor semiespecífico, por el alto parecido de los dos tests.

V MEMORIA (VMe)

## VMe 9 (Continuación)

| Tests                                    | Número | Coeficientes |
|------------------------------------------|--------|--------------|
| SMLeLs Miembros de Clases-Otros Miembros | Dun 17 | 0,82..       |
| SMPsPs CLases-Miembros Nuevos            | Dun 18 | 0,63..       |

VMe 10 MEMORIA PARA IMPLICACIONES SIMBOLICAS (MSI) (Gui)

Aun menos confianza que el anterior merece éste, pues aparece identificado por un sólo test que, además, es dudoso que mida memoria de Implicaciones Simbólicas (Ekstrom, 1979).

| Tests                                                                        | Número | Coeficientes |
|------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| Operaciones Numéricas (Selección múltiple en problemas sencillos de cálculo) | Gui 36 | 0,53.        |

OTROS FACTORES DE MEMORIA VERBALVMe 11 (MEMORIA DE UNIDADES SEMANTICAS?)

?

(Gu)

Es un factor que Guthrie no identifica; incluso insinúa que podría tratarse de un factor de Memoria Visual que hubiera aparecido, probablemente, si se hubiesen incluido más tests de figuras.

Ahora bien, el análisis de Brown (ver factores anteriores) demuestra que si son dibujos con significado no hay razón para suponer un factor independiente para ellos, pues se agrupa con palabras en el factor MMU, y en otros del modelo de Guilford.

Por otra parte Guilford (1971), al tratar de asimilar un factor de Kelley a su casilla de Memoria de Sistemas Semánticos habla de una test simular a Gu 50: completar unos huecos en una historia que se había leído antes. Si uno completa el hueco como un sistema recordado o como una unidad recordada dependerá, creo, del tipo de palabra suprimida.

Por las anteriores observaciones creo muy razonable equipararlo al factor MMU de Guilford.

| Tests                                                                 | Número | Coeficientes |
|-----------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| Reconocim. de Figuras (reconocer, entre 60, las 20 presentadas antes) | Gu 36  | 0,61..       |
| CMTCs Historia-Completar huecos                                       | Gu 50  | 0,35         |



V MEMORIA (VMe)VMe 12 MEMORIA PARA RELACIONES OBSERVADAS

(Zi)

Este es el factor que Gui tratataba de asimilar a MMU, a mi juicio sin mucho fundamento. Es un factor nuevo, que no aparece en las rotaciones que hizo Thurstone de estos mismos datos; y Zimmerman habla de interpretación difícil y sólo tentativa. Dice que el primer test sugiere memoria visual, pero tal identificación no explicaría los demás pesos. Dado que los otros tests parecen incluir memoria de significado, y recogiendo la sugerencia de Thurstone de una posible división entre memoria mecánica y memoria de ideas o de significados, encuentra que el rasgo común a los 3 tests principales es el que expresa el título.

Hay que hacer notar que sólo un test está pensado para medir expresamente memoria. Los demás entrarían en lo que se puede llamar "memoria incidental", no deliberada.

| <u>Tests</u>                      | <u>Número</u> | <u>Calificaciones</u> |
|-----------------------------------|---------------|-----------------------|
| CMCsC Cuadro y Pregunta-Respuesta | Zi 51         | 0,59.                 |
| CPF Desordenada-Ordenada          | Zi 14         | 0,57.                 |
| ECaEs Global (Redacción)          | Zi 52         | 0,42                  |
| PCCs Vocabulario-Antónimos        | Zi 10         | 0,35                  |
| ECaP Palabras (Redacción)         | Zi 59         | 0,32                  |
| Resta (números de 4 cifras)       | Zi 32         | 0,30                  |
| CPF Dictado-Ortografía            | Zi 56         | 0,30                  |

VMe 13 MEMORIA CON SIGNIFICADO

(GY A; GY B; GY C)

García-Yagüe lo describe como la "aptitud para evocar, reconocer y localizar con precisión un material interesante y organizado".

Agrupar tests de figuras y verbales, aunque estos no aparecen en los tres análisis. Sin duda el mejor definido, según el título, es GY A, que podría asimilarse a Memoria de Sistemas Semánticos: el primer test consiste en localizar, en dibujos esbozados, cosas presentadas antes. Parece razonable que el dibujo, en forma de esbozo, pueda ser recordado como un sistema. El test verbal exige reconocer números, frases e historias en un contexto verbal. El Test GY A 22 formula preguntas sobre el material de letras aprendido en el bachillerato, que suelen ser de memoria. También GY A 7 es consistente con esta interpretación.

En GY B y C el test de Memoria Verbal se desdobra en dos: uno para series de palabras, números y frases y otro de completar huecos en una historia leída antes.

V MEMORIA (VMe)

## VMe 13 (Continuación)

En GY B sólo pesa, junto al test de dibujos, el Verbal I;  
En GY C no pesa ningún test de memoria verbal. En los tres casos  
el principal test es el de reconocer dibujos.

El título de Memoria con Significado parece, descriptiva-  
mente, adecuado; pero es engañoso, pues no había tests de memoria  
sin significado respecto a los que pudiera distinguirse.

| TESTS                                         | AF: | GY A | GY B | GY C |
|-----------------------------------------------|-----|------|------|------|
| (15,9,9) Memoria Espacial/Recuerdos (dibujos) |     | 74.. | 87.. | 92.. |
| (14,22) Memoria Verbal (pal.,núm., frases)    |     | 63.  | 54.  |      |
| (22) CIC Pregunta:Letras-Respuesta            |     | 41   |      |      |
| (7) SIC Palabra en Contexto-Sinónimo          |     | 31   |      |      |
| (11) PPaFs Dadas-Que las Contengan            |     |      | -34  |      |

VMe 14 MEMORIA INMEDIATA?

(Mi C)

Este último factor de memoria está sin comentar por el  
autor del AF. Tampoco da una descripción de los tests utilizados,  
por lo que resulta imposible hacer comentario alguno sobre la natu-  
raleza del mismo. Pero lo que aparece claro es que en todo el AF  
sólo hay un test de memoria como tal, aunque muchos midan memoria  
a largo plazo no deliberada, ya que se trata de tests para medir  
habilidades idiomáticas en estudiantes extranjeros de inglés, y  
sin duda un aspecto importante es la capacidad para aprender y  
recordar palabras. Ese único test que mide expresamente memoria  
es el que da nombre al factor,- que por lo tanto resulta casi tau-  
tológico-, y los demás revelarían aspectos de los otros tests que  
requieren memoria, pero que no contribuyen a definirlo.

| Tests                                       | Número  | Coefficientes |
|---------------------------------------------|---------|---------------|
| Memoria Inmediata (no explica)              | Mi C 7  | 0,70.         |
| Compr. de Lectura: seguir instrucciones     | Mi C 16 | 0,64.         |
| Vocab. y Ortogr. (notas en el curso Inglés) | Mi C 29 | 0,48.         |
| CPP Verbo Extranjero-Pasiva                 | Mi C 20 | 0,44          |
| Vocabulario LEL (no explica)                | Mi C 6  | 0,38          |
| Vocabulario: Matemáticas CRTA (no explica)  | Mi C 12 | 0,35          |
| CPP Idioma extranjero-Palabra funcional     | Mi C 22 | 0,34          |
| Compr. de Lectura (notas)                   | Mi C 30 | 0,32          |
| Compr. de Lectura BCL (no explica)          | Mi C 11 | 0,31          |

V MEMORIA (VMe)V Me 15: ANALISIS VERBAL

GY B

GY C

| TESTS                                                                         | GY B  | GY C |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------|------|
| (23,23) CMTCS Historia-Completar Huecos                                       | -83.. | 93.. |
| (27) Lectura Silenciosa (contestar prefuntas buscando en textos leídos antes) | -57.  |      |
| (28) CFP Dictado-Ortografía (errores)                                         | 41    |      |
| (4) CIC Definición-Concepto Definido                                          | -32   |      |
| (29) Ordenes I, (seguir instrucciones en clave, por laberintos)               | 30    |      |
| (11) PPsFs Dadas-Que las Contengan                                            |       | 31   |

Los dos factores tienen su coeficiente más importante, y el único unívoco, de un test que consiste en leer un historia y posteriormente llenar los huecos de información en una reproducción parcial de dicha historia. Este tests es una división del (15) Memoria Verbal de GY A, que contenía elementos muy heterogéneos.

El autor no comenta estos factores, y uno de ellos no lo identifica.

#### III.4. CONSIDERACIONES SOBRE LOS FACTORES VERBALES

La tarea de exposición de datos objetivos prácticamente ha terminado.

A lo largo de todo el Índice Clasificado, entremezclado con los datos objetivos, se han insertado comentarios y conclusiones sobre cualquiera de los distintos niveles y partes en que se organizó el material: áreas, grupos de factores, subgrupos, factores individuales.

Estos comentarios están dispersos.

Además, existe una clasificación y organización de los grupos que, dado el volumen de la información presentada, puede resultar difícil de abarcar en su conjunto.

Finalmente, la consideración global y con la perspectiva suficiente de los materiales anteriormente presentados puede revelar algunos aspectos nuevos, que pasaron desapercibidos por la excesiva proximidad al detalle.

Por todo ello, y tratando así de cumplir más expresamente el segundo objetivo de la tesis, he añadido esta última sección en la que se recogen, por áreas de estudio, los aspectos principales, organización, resultados y conclusiones de los datos expuestos en el Índice Clasificado.

Esta parte consta de siete apartados. En los cinco primeros (III.4.1 a III.4.5) se consideran, respectivamente, las dimensiones o factores encontrados en las áreas de Comprensión, Expresión Continua, Fluidez, Materiales Verbales y Memoria Verbal. El apartado III.4.6 se dedica a analizar las relaciones encontradas en los AF previos entre las habilidades verbales y los rasgos de personalidad. El último apartado, III.7, realiza algunas consideraciones retrospectivas y generales sobre el trabajo realizado y sobre los aspectos y líneas principales que emergen de los factores considerados.

En todos estos apartados se ha sobrepasado el ámbito de información de los AF de esta tesis, trazando la historia, conexiones y diferentes puntos de vista sobre algunos de los temas tratados.

### III.4.1. DIMENSIONES DE LA COMPRENSION VERBAL

#### 1. Introducción

Se exponen a continuación algunas reflexiones y consideraciones sobre el conjunto de factores incluidos en el índice clasificado bajo el título VAERBAL; COMPRENSION (VC) y sobre las subdivisiones que se han efectuado.

El término "comprensión verbal" ha sido utilizado en versiones denotativamente más o menos amplias, que irían desde el sentido casi específico de CMU en el modelo de Guilford (conocer significados de palabras) hasta incluir cualquier habilidad relacionada con el lenguaje y razonamiento verbal que no pertenezca a la modalidad de "expresión" o "fluidez".

Parece oportuno repasar brevemente lo que han dicho de esta dimensión o dimensiones los que se han ocupado de la literatura factorial.

Vernon (1950), al hablar del factor V y de sus subdivisiones, comenta que la separación de V, W y F en Thurstone, que representan la comprensión de material verbal, la fluidez de palabra y la fluidez ideativa respectivamente, resume bastante bien los hallazgos dudosos de investigadores previos. Como subdivisiones de V sólo se apunta la distinción establecida por Carroll (1941) entre una versión más estrecha de V, circunscrito ahora a la habilidad para aprender y retener respuestas lingüísticas convencionales, y otro factor de Relaciones Verbales.

French (1951), por el contrario, bajo el título de Comprensión Verbal o V incluye 46 factores y cree que se puede distinguir de los factores de producción; pero que "CV ha demostrado una notable resistencia a descomponerse en subfactores", a pesar de que muchos AF han incluido suficiente número de tests diversos como para que apareciesen los subfactores que apunta Carroll. Lo define como "conocimiento y comprensión del lenguaje inglés. El vocabulario es, naturalmente, básico; pero la comprensión de frases o párrafos completos es también una función de este factor". La lista de tests recoge, en efecto, las tareas de lenguaje más heterogéneas.

Oléron (1957) dice: que V "implica la comprensión del material verbal y una utilización del mismo dirigida por esa comprensión. Por ello aparece más directamente ligado que otros factores a una actividad inteligente. Repasa las relaciones entre V y "g" y la división de

las habilidades verbales en V y W en Thurstone. Y al hablar de la complejidad del factor V, sugiere una distinción entre una habilidad que refleja familiaridad con lo verbal como material, manejo de sus reglas, y otra que refleja la capacidad para manejar relaciones y reglas de la lógica y que estaría más próxima a "g".

Se apoya para esto en el análisis de Carroll ya citado, pero insiste en que esta división se puede esperar también de un análisis a priori del lenguaje.

Cita igualmente el trabajo de Hertzka, Guilford et al. (1954), que distinguen entre Comprensión Verbal (comprensión de palabras o de frases) y Facilidad para las Relaciones Verbales (que sólo representa el denominador común de numerosas pruebas heterogéneas).

Finalmente comenta que "El" factor verbal no está definido sólo por los materiales, como critica Neill, pues también aparece cuando todos los materiales son verbales. Y denuncia el peligro de convertirlo en un factor de referencia, pues se encuentra regularmente en casi todos los AF, con lo que ha adquirido un carácter general, que disminuye la posibilidad de ligarlo a procesos definidos y claramente analizados.

Guilford (1959, 1971) se limita a restringir la interpretación de Comprensión Verbal a los límites de su casilla CMU, Conocimiento de Unidades Semánticas, que se limita, casi exclusivamente, a tareas de vocabulario. Pero si aceptamos el término CV, no para identificar un factor, sino en el sentido amplio de habilidades del receptor, sobre el material semántico se pueden delimitar 5 operaciones respecto a 6 productos. Si eliminamos la operación de memoria y la de producción divergente, aun quedan tres operaciones (conocimiento, evaluación y producción convergente) que estarían más o menos incluidas en lo que antes era V. Eso supone 18 factores de "Comprensión Semántica". Independientemente de los aspectos técnicos de las rotaciones "procruster" y de la inestabilidad de los resultados cuando se comparan los distintos estudios (y no sólo la versión final de 1971), ya he hecho notar en diversos lugares de esta tesis mis dudas sobre la pertinencia de aplicar un modelo general de las aptitudes a campos específicos. Mi impresión es que en campos como lo verbal o la memoria tal modelo no es productivo. Ciertamente se autoconfirma, pero esa no es una razón de peso en una metodología de soluciones indeterminadas. Lo cierto es

que identifica una serie de factores que caen muy a trasmano de cualquier línea de investigación actual. Los problemas del lenguaje y de la memoria se definen a partir de un contexto científico (hasta cierto punto la ciencia es lo que hacen los científicos) y de nada sirve descubrir en esos campos nuevos nombres de dimensiones definidas en un vacío de investigación.

Díez (1975) repasa los factores de Comprensión Verbal hasta 1950 y analiza la literatura respecto a este mismo tema de la subdivisión de la comprensión verbal. Finalmente prodcede a una investigación factorial en la que se adopta como hipótesis la de Yela (1969). Es esta una hipótesis jerárquica que, admitiendo la existencia de una dimensión de Comprensión Verbal, insiste en que se puede subdividir y encontrar, en otro nivel de análisis, dimensiones más finas dentro de la comprensión y más próximas a lo que la psicolingüística y nuestra experiencia del y con el lenguaje nos indican. Estas dimensiones son la Lingüística, la Semántica y la Ideativa.

Eckstrom et al. (1979), en la revisión periódica que hacen de la literatura, siguen manteniendo un apartado para la Comprensión Verbal como factor, sin que por ello aparezca más claro qué se debe incluir y qué no bajo tal título. En 1963 lo definían como "Habilidad para comprender el lenguaje inglés", manteniendo lo de inglés por el hallazgo de Guthrie (1963) de dos factores de comprensión en sujetos bilingües: uno para el inglés y otro para su idioma materno.

Cita el trabajo de Royce (1973) quien lo define como "Facilidad para comprender palabras, frases y párrafos en inglés".

También citan a Pawlik (1966), quien habla de "Conocimiento de palabras y su significado, así como aplicación de este conocimiento a la comprensión de discurso continuo". E igualmente se refieren a otras versiones más amplias del factor, que superponen en parte CV con inducción, a otros que hablan de "disponibilidad y flexibilidad en el uso de palabras de significados múltiples, o flexibilidad de vocabulario. Green que varios factores de Nihira, como relaciones e implicaciones verbales, también podrían incluirse aquí como subfactores.

El problema, a mi juicio, no es que incluyen acepciones tan diversas para un mismo nombre, - en esta tesis vamos a incluir más aún bajo el título de Comprensión Verbal- sino que lo consideren como un

factor y no como un área de investigación factorial.

Señalan que los tests indicadores de Comprensión Verbal en 1963 eran de vocabulario, pero que se han sugerido también tests de comprensión de lectura, analogías, emparejar refranes, gramática y sintaxis, por lo que creen que debería reconsiderarse la decisión de identificarlo con tests de vocabulario.

Finalmente reconocen que los factores aparecidos bajo este título son más amplios que la definición dada arriba y que parecen incluir razonamiento verbal o representar a veces mezclas de habilidad verbal y razonamiento.

Respecto a aportaciones provenientes de otros campos, hay que señalar, por un lado, la escasa preocupación por explicar las diferencias individuales, y, por otro, el hecho de que las teorías están muy circunscritas a determinados paradigmas experimentales, sin plantearse las preguntas que trata de responder el AF sobre la dimensionalidad de un área determinada.

Hunt (1978) realiza un intento de aproximación entre los estudios de diferencias individuales en tests convencionales de comprensión verbal y los resultados en tareas experimentales típicas de los modelos de procesamiento de información (medidas como NI-PI o diferencia entre el tiempo de reacción perceptual y el conceptual). Las relaciones son positivas y, en estudios más matizados, parece confirmarse la hipótesis de que en los tests convencionales de aptitud verbal están implicados dos procesos: uno de capacidad para procesar información, independientemente de su significado, y el otro que reflejaría el aprendizaje o adquisición de información. El primero se refiere a la ejecución de procesos mecánicos llevados a cabo sobre la representación física de los símbolos y que no depende de la información asociada con ese símbolo.

Pero con ser esta una dirección interesante en la investigación, nos es de poca ayuda en el problema de clasificar las dimensiones factoriales de la comprensión verbal.

Carroll (1972) especula sobre los problemas de medir la Comprensión del lenguaje y establece que "la comprensión de un mensaje es adecuada o satisfactoria en la medida en que el receptor del lenguaje aprehenda, al menos provisionalmente, cualquier información lingüística que esté presente en el mensaje y sea capaz de relacionar esa



información con el contexto que esté disponible en un momento dado. Esto implica que la comprensión puede considerarse como un proceso que contiene al menos dos etapas: (a) aprehensión de información lingüística y (b) relacionar esa información con un contexto más amplio." Desgraciadamente en la situación de los tests verbales se ha sacrificado esta dimensión contextual en aras de la objetividad en las medidas. De hecho, la mayoría de los tests verbales han mutilado hasta tal punto los materiales que difícilmente se pueden asimilar a ninguna situación realista de recibir y dar información verbal.

Carroll (1978,1979) repasa las limitaciones y posibilidades del enfoque de las diferencias individuales a la hora de estudiar procesos psicológicos, pero no aporta nada nuevo al campo de la Comprensión Verbal.

Tras estas y otras lecturas, considero que aun hoy no existe un acuerdo mínimo respecto a qué se debe incluir bajo el título de Comprensión Verbal. En realidad se podría decir que cualquier división a priori, basada en la psicolingüística, en la lingüística o en otros enfoques tiene más sentido que la que ofrecen los datos empíricos. Quizás las tareas son demasiado toscas, incluyen demasiados aspectos verbales o representan aptitudes diferentes en distintos sujetos, con lo que, sumados todos los aspectos diferenciales que contienen, el resultado final, al reunir tantas informaciones provenientes de condiciones tan diversas, es ese aspecto de continuo heterogéneo (e inmanejable, añadiría yo) que presentan los datos.

Ante tal situación de falta de unos resultados con cierta continuidad, y que a la vez sean lo suficientemente abarcadores para permitir una asignación, siquiera aproximada, de los factores a ellos, he optado, como en el caso de los tests, por trabajar a base de clasificaciones y reclasificaciones sucesivas, a través de ensayos y errores, hasta que alguna estructura con significado ha ido emergiendo. Naturalmente existen abundantes casos limítrofes en los que la asignación a uno u otro grupo es hasta cierto punto arbitraria.

He comenzado por tomar el término Comprensión en un sentido muy amplio, que incluye prácticamente todas las habilidades receptivas, desde percepción de input verbal, su descodificación, identificación como entidad lingüística, conexión semántica de ese input, más

las relaciones entre conceptos, la formación de conceptos y diversos factores que suelen incluirse entre los de razonamiento, siempre que utilicen materiales verbales, aunque dichos factores se sitúan en la frontera del pensamiento y lenguaje.

## 2. Criterios de Clasificación

Como antes dije, la inspección repetida de los factores revela tres dimensiones a lo largo de las cuales podrían situarse.

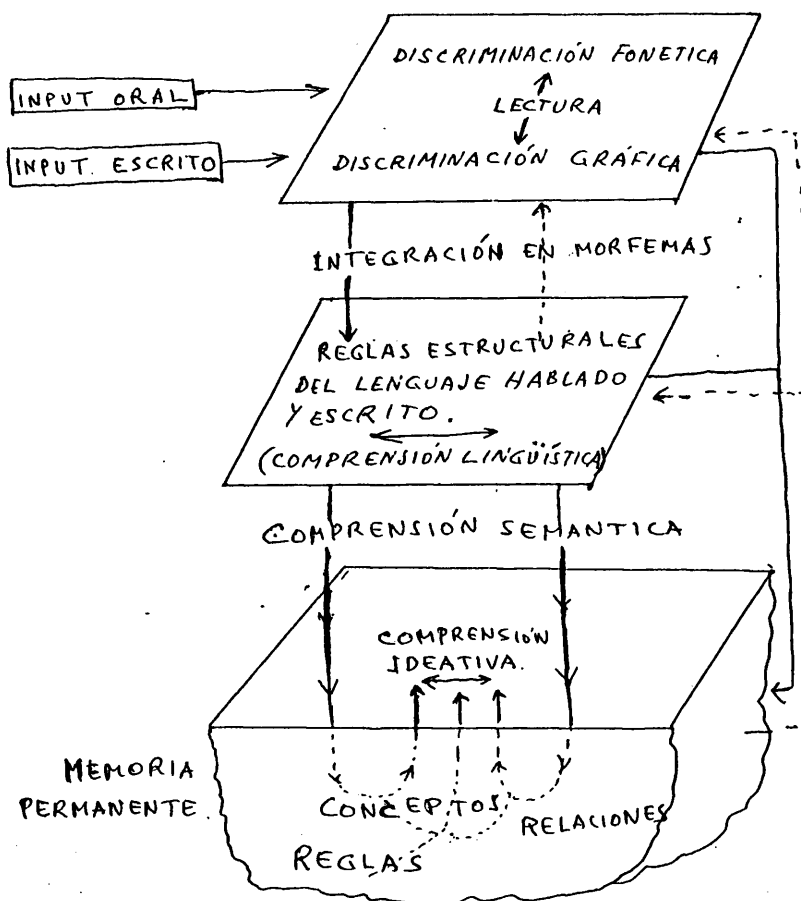
a.- Una dimensión encaja perfectamente en los esquemas de la psicolingüística y en los de las teorías del procesamiento de la información: es una dimensión de niveles de procesamiento, que tiene que ver con distintos momentos secuenciales en la comprensión de un mensaje. Tres momentos de esta secuencia coincidirían con los factores de comprensión de Yela: Lingüístico, Semántico e Ideativo. Aunque entre los factores aquí recogidos casi no hay fundamento empírico para apoyar una generalización, todos los supuestos lógicos de esta dimensión nos induce a extenderla a un momento previo: el fonético, que se podría extender hasta incluir también la percepción de los signos escritos y su traducción a fonemas, es decir las habilidades mecánicas de entender los sonidos y de leer.

Así pues, esta primera dimensión nos clasifica a los factores, a veces sin solución de continuidad, en factores de la percepción-comprensión de los signos fonéticos y gráficos; factores lingüísticos o de comprensión de esa información en términos de las leyes estructurales del lenguaje, ya aprendidas por nosotros; factores o habilidades del conocimiento o reconocimiento del significado del mensaje o establecimiento de una conexión semántica para ese input; y, finalmente, factores referidos a la manipulación de esos significados, a la comprensión de relaciones con otros significados.

Entre los grupos de factores que hemos formado, VCA y VCF formarían una pobre representación del primer nivel. VCL 1 y VCL 2 y parte de VCL-S estarían en el segundo nivel (lingüístico). Parte de VCL-S, VCS 2 y VCS 3 estarían en el tercer nivel (conexión semántica); VCS 4,5,6,7,8 estarían en el último nivel (relaciones entre significados). VCS 1 sería una mezcla de los 3 últimos niveles y sería lo más próximo a la Comprensión-Verbal-cajón-de-sastre que hemos visto en la literatura y que, efectivamente, puede aparecer como un factor unitario cuando algunas de estas tareas heterogéneas, pero todas de comprensión,

están insertas en estudios donde el resto de la varianza procede de rasgos muy diferentes (habilidades espaciales, motoras, personalidad...).

Una representación de esta dimensión podría ser así:



Tal representación no pretende ser ni siquiera el boceto de un modelo; no hay que atribuir significados expresos a líneas y flechas. Es sólo una representación global de lo que acabo de exponer. La representación en niveles es mera conveniencia y lo mismo podría tratarse de distintos conjuntos dentro de nuestra memoria permanente, o información almacenada. Las flechas que entran en la memoria permanente

sugieren que, una forma de entender la conexión semántica es como una activación de un significado en la memoria o hacerlo presente en la memoria activa. Pero esta clase de información no la proporcionan los factores.

b.- La segunda dimensión con respecto a la cual podrían ordenarse los factores se refiere a la complejidad de los materiales o del mensaje. Esta complejidad, dentro de un continuo, admitiría dos valores en cada uno de los tres niveles últimos. Aunque la división está clara a nivel lógico, puede no estarlo en muchos casos a nivel operacional; pero a nivel de diferencias individuales parece confirmarse: el hecho de que en cada nivel (excepto en el lingüístico, por falta de oportunidades) haya podido establecer dos subgrupos de factores, - a pesar de que los AF no suelen considerar explícitamente esta división por la complejidad-, presta un fuerte apoyo a esta dimensión.

En efecto, esta dimensión postula que, en el nivel lingüístico, es posible establecer distinciones entre habilidades para tratar al nivel de complejidad letra-palabra y habilidades para el nivel de complejidad frase-párrafo, siendo estas claramente habilidades sintácticas. No estoy afirmando que tal distinción sea sencilla y clara. Qué cosas se procesen como unidades y cuáles como unidades estructuradas sintácticamente puede depender de características de los sujetos y su familiaridad con el material más que de características objetivas del material mismo. Quizás por dificultades en preparar las pruebas adecuadas, quizás por no poder medir adecuadamente la aptitud sintáctica sin caer en medir metalenguaje o reflexión aprendida sobre la sintaxis, lo cierto es que todos los factores del nivel lingüístico aquí registrados se quedan en un nivel de complejidad letra-palabra, con lo que, en este nivel, la existencia de un grupo de factores "sintácticos" quedaría en mera hipótesis.

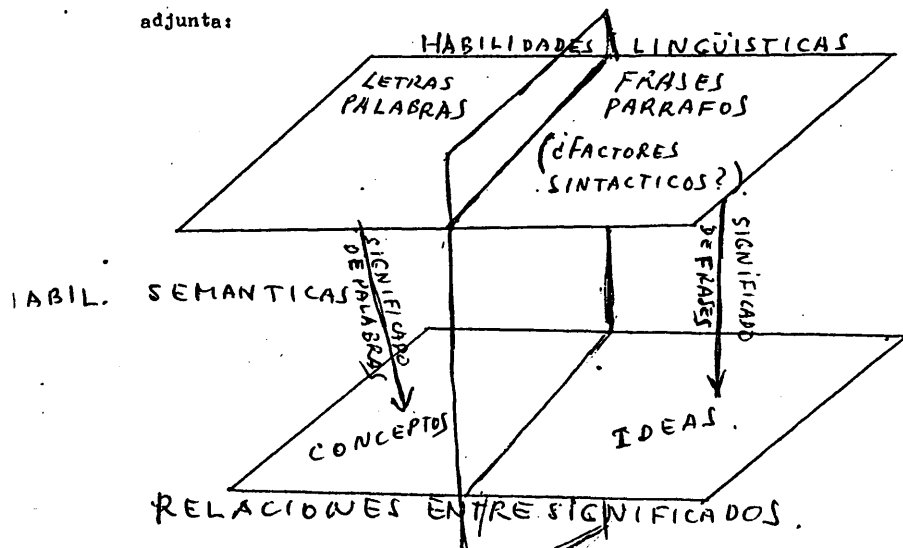
En el nivel semántico se postula que establecer la conexión entre una palabra y su concepto es diferente a establecer la conexión entre una frase y la correspondiente "proposición" o idea o significado de la frase o unidad sintáctica mayor. Aunque muchas definiciones de Comprensión Verbal citan la comprensión del significado de palabras y frases como un ingrediente del mismo, no faltan AF en los que la comprensión del significado de palabras y la del de frases aparecen formando dos dimensiones diferentes. Un caso típico de la última serían los tests de

comprensión de lectura. Quizás esta distinción aparezca más clara en niños, donde el procesamiento de unidades sintácticas amplias puede ser en sí mismo una fuente de diferencias interindividuales tan grande o más como el conocimiento de la respuesta. Así pues, se postula que, a nivel semántico, existen diferencias de procesos entre conocer/comprender el significado de palabras y conocer/comprender el significado de frases.

Esta dimensión de la complejidad del material pretende, así mismo, que existen diferencias entre habilidades necesarias para relacionar significados de palabras o conceptos discretos y habilidades necesarias para relacionar significados de frases o unidades más amplias. En función de esta distinción, se reserva el término conceptos para referirse al significado de palabras o de frases nominales y se reserva el término "ideas" para referirse al significado de frases.

En conjunto, la complejidad del material verbal aparece como una propiedad de la lingüística; pero en cuanto genera diferencias individuales tiene un componente subjetivo: un material simple para un sujeto puede ser complejo para otro, en cualquiera de los niveles (lingüístico, semántico y de relaciones entre significados), y hay que tener en cuenta a este respecto condiciones como edad, status socioeconómico, nivel cultural, etc. que son las que modulan las relaciones de familiaridad con ciertas formas lingüísticas.

Esta dimensión de complejidad introduce, en cada nivel anterior, una división que puede visualizarse como en la figura adjunta:



Respecto a las dimensiones de la comprensión verbal propuestas por Yela, esta dimensión de complejidad tiene el efecto siguiente: - el factor de Comprensión Lingüística, en su definición teórica, permanece básicamente el mismo; pero los factores empíricos encontrados se limitan al nivel de complejidad letra-palabra. La definición dada del factor lingüístico les viene grande y paralelo a ellos, dentro de ese mismo nivel, se podría postular un factor de comprensión sintáctica (no identificado en esta tesis, al menos en idioma materno; en aprendizaje y traducción de idiomas extranjeros aparecen factores que podrían situarse en este grupo).

- El factor de Comprensión Semántica se subdivide igualmente en dos: comprensión del significado de palabras o frases nominales y comprensión del significado de frases.
- La Comprensión Ideativa de Yela también se divide en dos, según esta dimensión: comprensión y manejo de relaciones entre conceptos discretos y comprensión y manejo de relaciones entre ideas, entendiendo por éstas el significado transportado por frases (siendo a su vez una frase un grupo de palabras dotado de estructura sintáctica). Si el significado de palabras son conceptos, la idea sería: conceptos más las relaciones indicadas por la estructura sintáctica.

c.- Aparece, en mi contacto con los factores, una dimensión en la que resulta más difícil establecer valores de interés, más continua e indefinida que las otras, pues no está asociada con cortes psicolingüísticos ni con características lingüísticas del material, sino con las demandas cognitivas que la tarea impone al sujeto: en otras palabras, los factores también se pueden considerar respecto al grado de automatismo o de la actividad reflexiva que exigen del sujeto. Esta mayor o menor actividad reflexiva se aprecia fácilmente al estudiar las diferencias de unos a otros factores, pero sería preciso conocer más exactamente el contenido de los ítems de los tests que definen a los factores para poder evaluarla y caracterizarla más finamente. Por ello sólo se han podido establecer dos distinciones mayores, de bulto, que a la vez tengan un referente semiobjetivo u operacional:

- En general, - con muchas excepciones - los tests que

exigen del sujeto que produzca la respuesta, casi siempre única u rara, ponen en juego una mayor actividad cognitiva que aquellos que permiten la simple comparación entre respuestas ya dadas, para seleccionar la adecuada. Esto distingue, en el nivel de relaciones entre significados, un grupo de factores que, simplificando, verifican si el sujeto comprende o no unas relaciones dadas, de otro grupo que mide si el sujeto es capaz de encontrar, producir esas relaciones.

- El otro tipo de factores "más activos" y no difíciles de identificar se refieren a la solución de problemas. Tal como se entiende aquí, en el contexto de factores verbales, los factores de solución de problemas se caracterizan o por disponer de informaciones semánticas complejas (varias ideas) que es preciso reorganizar, sin que el sujeto sepa de acuerdo a qué reglas, aunque siempre convergiendo hacia un resultado único, o por proporcionar unas reglas de operación complejas (varias ideas) que hay que manejar simultánea o sucesivamente, pero también convergiendo hacia un fin.

Esta actividad distingue, por ejemplo, la comprensión de la explicación de un problema del hecho de encontrar la solución.

#### En resumen:

Han sido tres los criterios, - no apriorísticos, sino emanados de una prolongada inspección de los factores- que han dirigido la formación de los grupos de factores de Comprensión Verbal, tal como aparecen en el Índice Clasificado:

a.- Un criterio de nivel de procesamiento, que establece como "nudos" de covariación importantes los niveles fonético-gráfico, lingüístico, semántico y conceptual-identivo.

b.- Un criterio de complejidad del material, que, cruzado sobre los tres anteriores, genera los siguientes subgrupos:

- en el nivel lingüístico, factores de complejidad letra-palabra y factores de complejidad frase-párrafo, (factores sintácticos)
- en el nivel semántico, factores de conocimiento-comprensión del significado de palabras (conexión palabra-concepto) y factores de comprensión del significado de frases (conexión frase-idea).
- en el nivel de comprensión de relaciones entre significados, factores de relación entre conceptos discretos (veremos que, dentro de estas relaciones, se singularizan las relaciones de clasificación) y factores de relación entre ideas.

c.- Un criterio de actividad reflexiva vs. automatismo, que, en el nivel de relaciones entre significados separa un grupo de formación de conceptos y otro de solución de problemas (Razonamiento General) de los demás grupos de factores de este nivel.

Estos tres criterios se aplican con el principio en mente de la relatividad del hecho lingüístico, relatividad que se traduce en un continuo de covariación heterogéneo (Yela, 1976), que hace que los grupos así formados representen sólo zonas de mayor densidad en la covariación. Estas zonas de mayor densidad se corresponden bien con aspectos relevantes de la Psicolingüística, la Lingüística y la Psicología de las aptitudes.

### 3. Los grupos de factores de la Comprensión Verbal

Una vez expuestos los criterios de formación de los grupos, paso a describir más de cerca las características de los mismos; descripción global de cada uno, pues si se desean consideraciones de detalle o una descripción de cada factor que compone el grupo hay que recurrir al Índice Clasificado de Factores.

A nivel de entrada sensorial aparece un factor (VCA 1) de audición residual en sujetos sordos, que propiamente no es de comprensión, pero que la lógica de un sistema de comunicación sitúa en este lado de los factores del receptor.

Los factores que corresponderían al nivel de comprensión fonética, reconocimiento de fonemas, etc., así como sus paralelos en lectura, reconocimiento de los signos y su traducción a sonidos, no están apenas representados en estos AF. Se trata, en general, de automatismos de percepción-descodificación tan sobrepensados que sólo parecen generar diferencias individuales no triviales, y a la vez detectables con tests convencionales en dos situaciones: mientras se está en proceso de adquirir esos automatismos (temprana infancia y niñez) o en la situación de aprendizaje de un idioma extranjero. Desgraciadamente, dos factores que hemos colocado en este grupo no



están explicados por su autor, ni están suficientemente descritos los tests que los definen. (VCF 1)

Una vez discriminados los sonidos o las letras entramos en lo que se puede llamar más propiamente comprensión. Aun cuando estamos habituados a utilizar el lenguaje fundamentalmente como un vehículo que transporta información semántica y el hecho de fijarnos en el lenguaje mismo parece requerir cierto esfuerzo deliberado de la atención, como quien se fija en el cristal de la ventana en vez de en el paisaje que permite ver-, desde supuestos lógicos y de procesamiento de información parece razonable afirmar que se procesa antes el lenguaje como tal, en sus características materiales y estructurales, que la información semántica que transporta.

Sin duda este nivel, por representar habilidades sobreaprendidas "naturalmente" desde edades muy tempranas, no nos referimos al conocimiento analítico-escolar del lenguaje, sino a la Competencia Lingüística y al saber hablar- ejecuta sus procesos en forma muy automática en los adultos, razón por la cual la medida de variables interesantes requiere situaciones más controladas e instrumentos más finos que los que suelen utilizarse, desgraciadamente, en los estudios analítico-factoriales, que exigen tomar muchas medidas de muchos sujetos. De ahí lo pobremente representadas que se encuentran las habilidades de comprensión lingüística entre los factores verbales.

Al igual que en el nivel fonético, hay dos situaciones privilegiadas donde las diferencias atribuibles a habilidades para manejar las reglas del lenguaje pueden ser fácilmente detectadas: en los niños, mientras lo están aprendiendo, y en los que aprenden un lenguaje extranjero. En el primer caso la dificultad está en la elaboración de los tests; en el segundo, no sabemos si la habilidad de aprender un segundo idioma es equivalente a la necesaria para aprender el idioma propio.

En los factores recogidos bajo el nombre de Comprensión Lingüística (VCL), se ha mantenido, por lo acabado de decir, una distinción entre factores de Comprensión Lingüística del Idioma Propio (VCL 1) y factores de Comprensión Lingüística de Idioma Extranjero (VCL 2).

En el grupo VCL 1, ya hemos opinado que el nombre de lingüísti-

(Nota)

co les viene grande, pues son mucho más específicos de lo que el título sugiere, incluyendo sólo tareas de reagrupar letras para formar palabras, tareas ortográficas, -fáciles de medir, pero de escaso interés psicológico-, y alguna más interesante de conocimientos morfológicos y del uso de palabras funcionales.

Ya hemos apuntado como hipótesis que, caso de incluir las pruebas adecuadas, debería identificarse en este nivel otro grupo de factores a los que llamaríamos "sintácticos".

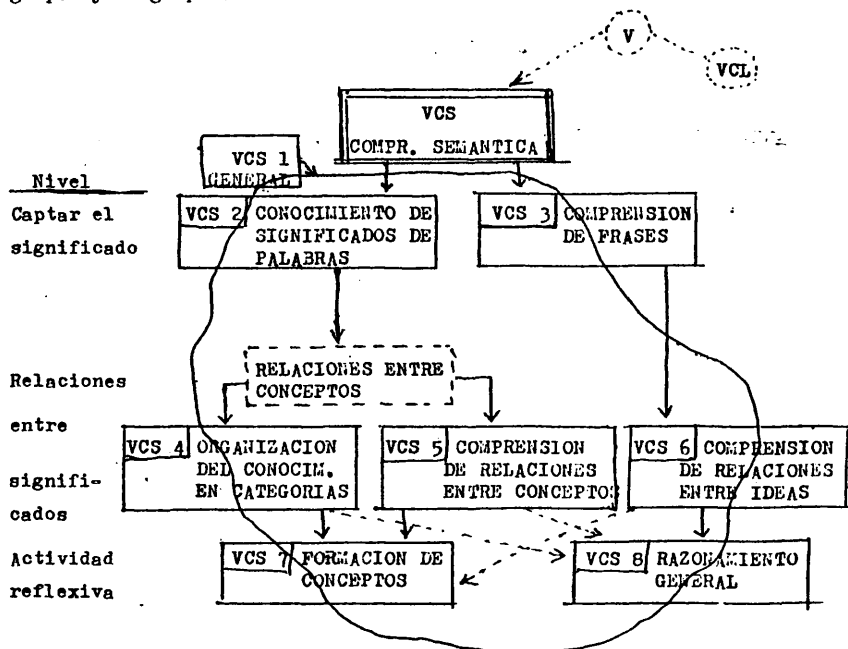
En el grupo VCL 2 se incluyen factores identificados sobre pruebas de aptitud para el aprendizaje de un idioma extranjero. Como se expuso allí, tales aptitudes se diferencian de otras aptitudes cognitivas, así como de las habilidades fonéticas y expresivas respecto al otro idioma, y se identifican como aptitudes para comprender las relaciones léxicas y morfosintácticas entre ambos idiomas y de la estructura del idioma extranjero en sí. A su vez, dentro de este grupo, parece posible distinguir la habilidad para manejar correspondencias palabra-palabra entre ambos idiomas, de la habilidad para manejar correspondencias entre estructuras sintácticas, lo que prestaría un apoyo a la hipótesis que antes he formulado.

A continuación de estos factores lingüísticos he situado cuatro factores (VCS-L 1) que representan la continuidad entre el anterior nivel lingüístico y los grupos de factores semánticos que siguen. En otras circunstancias similares se ha evitado crear estos grupos limítrofes y se ha forzado la asignación de los factores a uno u otro grupo. En este caso se ha respetado porque los autores no consiguieron la ruptura de este factor híbrido y lo identificaron como tal dimensión ambivalente, confirmando así que las soluciones del AF están mediatizadas por infinidad de variables desconocidas.

Siguiendo en esta línea de profundización en los niveles de procesamiento del mensaje, llegamos ahora a aquellos procesos que tienen que ver con el contenido semántico del mensaje, con la comprensión de su significado y con las relaciones de unos significados con otros. Ante la duda a la hora de trazar límites tan sutiles he optado por incluirlos a todos bajo el título de Comprensión Semántica, buscando su mínimo común denominador: todos se ocupan de significados.

Nota: Dos factores incluidos en ese grupo después de cerrar estos comentarios amplían bastante el alcance de estos factores.

Según los criterios expuestos en el punto 2, y recogiendo la organización utilizada en el Índice Clasificado, dentro de la Comprensión Semántica así entendida, he distinguido los siguientes grupos y subgrupos:



Como he dicho en varios lugares, las distinciones entre estos grupos están lejos de ser claras a nivel operacional; pero, con factores de transición, ha sido posible establecerla empíricamente con los factores de esta tesis; y es razonablemente clara a nivel lógico-teórico.

Pero existe otro aspecto bien conocido del AF: la forma de aparecer reflejada una covariación en la estructura factorial depende de las otras variables presentes tanto como de la covariación en sí. Así pues, varias tareas o tests que podrían pertenecer a varias de los grupos de factores semánticos de arriba pueden aparecer formando un solo factor general semántico si están juntas en un AF que contenga numerosas variables de otros campos.

Este es el caso de los factores del grupo VCS 1 COMPRENSION SEMANTICA GENERAL, que se caracterizan por incluir, entre sus coeficientes principales, varias tareas que, consideradas individualmente, representan habilidades de los otros grupos de factores. Este grupo VCS 1 reúne, pues, factores similares a la antigua acepción amplia de Comprensión Verbal. Todos incluyen algún test de Vocabulario, pero acompañado por otros, por ejemplo, de relaciones verbales (analogías), comprensión de lectura, producción de un concepto o idea, clasificación o razonamiento con problemas aritméticos, mostrando, los distintos factores, bastantes diferencias en cuanto al grado de participación de unas u otras de estas tendencias en su composición. En algunos casos, incluso, la decisión de dejarlos en este grupo de factores generales en vez de asignarlos al subgrupo correspondiente fue hecha con grandes dudas.

El mayor interés de estos factores es que apoyan una interpretación jerárquica de las habilidades de comprensión verbal y que, en ciertas condiciones o niveles de análisis, la Comprensión Semántica General puede ser considerada como una unidad funcional, no muy fina, quizás; pero unidad al fin y al cabo, que se diferencia de otras unidades funcionales igualmente amplias, como por ejemplo la producción semántica, la memoria o incluso la comprensión lingüística.

La primera distinción, dentro de la Comprensión Semántica, es una que utiliza el criterio de "nivel de procesamiento": se pueden diferenciar factores que representan habilidades de "traducción" del mensaje a significados de factores que representan distintas operaciones con o a partir de esos significados.

En el nivel de captar el significado, el criterio de complejidad nos ha inducido a formar dos grupos: CONOCIMIENTO DEL SIGNIFICADO DE PALABRAS (VCS 2) y COMPRENSION DE FRASES (VCS 3). Recuerdese que muchos factores de Comprensión Verbal (Eckstrom et al., 1979), se definen como comprensión de palabras y de frases y textos. Pues bien: aquí estamos considerando que se trata de dos habilidades diferentes; diferencia que, por lo demás, es patente en términos lógico-intuitivos y en nuestra experiencia personal: frases con palabras absolutamente familiares pueden ser difíciles de procesar/comprender.

VCS 2, CONOCIMIENTO DEL SIGNIFICADO DE PALABRAS, recoge la versión más restringida de la comprensión verbal, semejante al CMU de Guilford y representada por los tests de Vocabulario en sus diferentes formatos, pero sobre todo en la forma de seleccionar un sinónimo.

Se podría discutir si la varianza de estos tests viene de la cantidad de palabras cuyo significado se conoce, de la calidad o grado de conocimiento de esos significados (riqueza denotativa que tiene para el sujeto), o de la rapidez de establecer la asociación correspondiente en cada ítem; o, lo que parece más probable, de las tres fuentes en diversas proporciones según la dificultad de los ítems, el tiempo de la prueba, características de las palabras (partes de la oración, grado de concreción-abstracción, generalidad, frecuencia de uso, etc.) o formato del test.

Estos factores son "condición necesaria" para la mayoría de las habilidades de comprensión representadas por los otros grupos; por lo que sería deseable un mayor control en el diseño de estos tests a fin de deslindar en lo posible las posibles influencias acabadas de señalar, pues, siendo todas importantes, son de muy diversa naturaleza de cara a una teoría psicológica de la comprensión verbal. El mero conocimiento de palabras es una "cuestión de hecho" en el repertorio de habilidades de un sujeto, mientras que la rapidez en la constatación de la igualdad o diferencia en los significados conocidos puede esconder diferencias de proceso. En el Índice sugiero la manipulación experimental de las variables tiempo y dificultad (y de los paradigmas selección vs. completar) a fin de clarificar las relaciones entre estos aspectos de los tests de vocabulario.

VCS 3, COMPRESION DE FRASES, es un grupo de factores que, en mi esquema, representan aptitudes para reconocer o comprender el significado de frases o, en general, de unidades lingüísticas sintácticamente articuladas. En la medida en que muchas frases son, en mayor o menor grado, "frases hechas", puede ser difícil distinguirlas, a efectos de aptitud-, de las palabras. Quizás por ello, o quizás porque no abundan los tests pensados expresamente para medir la comprensión de frases, el carácter de factores distintos y distinguibles de los aquí incluidos se manifiesta mejor con pruebas que requieren la comprensión de unidades superiores a las frases: párrafos o textos.

En efecto, los tests más comunes a todos los factores son los que consisten en que el sujeto lea o escuche algún texto, párrafo o narración corta y conteste a continuación a preguntas sobre el contenido de lo que acaba de leer o escuchar.

Estas pruebas de comprensión pueden ser muy variadas, desde una mera constatación de que se entendió casi literalmente los que se leía (por ej.: .... y el alcalde mandó cerrar las puertas de la ciudad...; Preg.: ¿Quién mandó cerrar las puertas de la ciudad?), hasta reconocimiento de matices según el contexto, o comprensión de las implicaciones de una afirmación.

Tras la "traducción" de las palabras a conceptos y de las frases a ideas, entramos en el nivel de los factores que se refieren a diferentes clases de operaciones sobre esos significados. En la medida en que sea posible separar ambos tipos de aptitudes, se diría que entramos en dominios que son más del pensamiento que del lenguaje.

La primera distinción en este nivel es utilizando el criterio de complejidad (que no necesariamente es sinónimo de dificultad): habilidades de comprensión de relaciones entre conceptos discretos (VCS 4 y VCS 5) y habilidades de comprensión de relaciones entre ideas o significados de frases (VCS 6).

Pero la "comprensión de relaciones entre conceptos discretos", parece una habilidad más bien indefinida a menos que se especifique el tipo de relación. Recordemos que "Relaciones Verbales" se perfiló frente a "Respuestas Convencionales" o asociaciones mecánico-lingüísticas en Carroll (1941). De hecho, se podría decir que toda ulterior investigación en este campo no son más que sucesivos intentos de descubrir diferentes clases de relaciones que constituyan habilidades diferenciadas. Los tests de sinónimos y antónimos pueden considerarse así como una segregación de las relaciones de igualdad y oposición. La mayor parte de las habilidades de Guilford pueden considerarse, igualmente, como intentos de separar las clases, transformaciones e implicaciones como habilidades diferenciadas de otras formas de relación entre conceptos y que quedan bajo el título indiferenciado de "relaciones".

Considero que los factores de manejo de significados recogidos en esta sección sólo justifican la separación de un tipo especial

de relaciones: las de clases; relación de un miembro con una clase, de una clase con otra, de una clase con un miembro etc. Se trata de los factores del grupo VCS 4, ORGANIZACION DEL CONOCIMIENTO EN CATEGORIAS. Este tipo de relaciones son lo suficientemente generales y diferenciadas para separarlas de otras más o menos indefinidas que se incluyen en VCS 5.

Ahora bien, en la literatura cognitiva es muy común incluir este tipo de tareas en el apartado de "Formación de Conceptos". Pero como puede verse, aquí hay un grupo de factores (VCS 7) identificados como "formación de conceptos", lo que requiere alguna aclaración. La separación entre este grupo VCS 4 y VCS 7 se efectúa aplicando el criterio de menor-mayor actividad reflexiva. El grupo VCS 4 tiene una mayor preponderancia de tareas que exigen el reconocimiento de clases, la constatación de que el sujeto tiene ya formada esa categoría que la situación del test no hace más que poner de manifiesto. A nivel operacional la distinción más clara entre los dos grupos es que en VCS 4 predominan los tests de selección, donde el sujeto puede utilizar estrategias de emparejamientos sucesivos entre las alternativas y el criterio de comparación; estos emparejamientos requieren menos actividad que la búsqueda, en el amplio stock de conceptos de un sujeto de aquel que mejor convenga a las instrucciones y materiales de la prueba. Esta última situación es la que se presenta en casi todos los tests del grupo de factores de VCS 7 "Formación de Conceptos", que requieren que el sujeto dé la respuesta, no sólo la reconozca. Por supuesto, esta no es una distinción tajante y debe ser matizada en cada caso según la dificultad de los ítems concretos.

Así pues, nos encontramos ante un grupo de factores que exploran el grado en que los sujetos reconocen conceptos de clase, o, por inferencia, el grado en que tienen sus conocimientos organizados en categorías, lo que implica una mayor facilidad para reconocer, comparar, la corrección de ciertos emparejamientos. Los tests más típicos de este grupo de factores son los de seleccionar qué miembro pertenece a una clase dada, cual es el mejor nombre de clase para unos elementos dados y cual es el nombre de la clase que incluye a un miembro con más propiedad.

Como hemos dicho, estos factores tienen una connotación más pasiva que los de "formación de Conceptos", con los que, sin embargo, forman un continuo a veces difícil de cortar.

VCS 5, COMPRESION DE RELACIONES ENTRE CONCEPTOS, representa un amplio conjunto de factores que tienen que ver con diferentes relaciones entre conceptos (funcionales, causales, parte-todo, etc.), excepto las relaciones de clase acabadas de considerar. Estos factores representan las mismas habilidades indefinidas sugeridas en las primeras identificaciones de "Relaciones Verbales"; su destino, a mi juicio, es irse disgregando a medida que algunos tipos de relaciones específicas muestren que generan diferencias individuales reconocibles y estables.

Los tests más representativos de este grupo de factores son los de analogías, en distintas versiones, seleccionar la relación o criterio con que han sido ordenados varios conceptos, y seleccionar el concepto que cumple simultáneamente dos condiciones.

Al igual que los factores del grupo anterior, entiendo que este grupo de factores no exige la generación activa del concepto de la relación o del correlato, sino el reconocimiento. La versión más activa, cognitivamente hablando, de algunas de estas tareas, configura unos factores recogidos en VCS 7.

Como ya he expuesto, el criterio de complejidad del material verbal introduce a mi juicio unas diferencias en el nivel de articulación del lenguaje que tienen una correspondencia bastante directa en el campo de las aptitudes. Del mismo modo que considero que la comprensión del significado de una palabra (VCS 2) es un proceso o conjunto de procesos deferente del de la comprensión de una frase (VCS 3), -aunque no son independientes-, igualmente considero que las relaciones entre conceptos discretos (significados de palabras) requieren habilidades diferentes, -aunque no independientes-, de las necesarias para comprender relaciones entre ideas (significados de frases). VCS 6, COMPRESION DE RELACIONES ENTRE IDEAS, recoge los factores de esta última clase.

A título de paradigma teórico podría utilizarse la forma de representación del modelo HAM (Human Associative Memory) de Anderson y Bower (1973), para caracterizar las diferencias entre estos grupos. Simplificando, la comprensión de una palabra equivaldría a la verificación de que en la memoria existe un nudo conceptual con el que enganchar ese término. (VCS 2). La comprensión de frases (VCS 3) equivaldría



en su forma más simple al trazado de un árbol proposicional completo, en el que cada término conecta con su nudo conceptual y los diversos nudos conectan a través de las relaciones comunicadas por la estructura sintáctica. En su versión paradigmática sería establecer el árbol que desmenuza una proposición en los siguientes elementos mínimos: En un contexto/ ocurre un hecho; El contexto puede especificarse por coordenadas espaciotemporales (en un lugar/ en un tiempo); el hecho, por un sujeto y un predicado; el predicado, a su vez, puede especificarse por una relación y un objeto.

Las relaciones entre conceptos (VCS 4 y VCS 5) supondrían diferentes formas de recorrer diferentes ramas de diferentes árboles para encontrar la relación adecuada que una a dos o más conceptos o para encontrar los nudos que estén ligados por determinada relación.

Las relaciones entre ideas (VCS 6), que estamos considerando aquí, equivaldría a subsumir árboles completos en estructuras proposicionales de segunda clase (árboles cuyos nudos son árboles).

El ejemplo más común de esta situación serían los argumentos encadenados, los problemas de deducción; y su forma más utilizada ha sido la de tests de silogismos, sin duda debido a su mayor objetividad. Hasta tal punto es esto así que tales factores parecen limitarse al razonamiento silogístico. Pero hay algunos en el grupo que permiten generalizar su alcance hasta situarlos en esta perspectiva de habilidades verbales relacionadas con la comprensión de relaciones entre ideas.

Los dos últimos grupos de factores, aun estando constituidos por factores definidos por tests con materiales verbales, se separan aún más del campo de las habilidades propiamente verbales, siendo lo más determinante a la hora de generar varianza algún proceso cognitivo de búsqueda de conceptos o soluciones, proceso de búsqueda que a veces requiere la realización de operaciones abstractas que rebasan las limitaciones de los materiales en sí. De hecho, French (1951), Eckstrom et al. (1979) y en parte también el grupo de Guilford incluyen muchos de estos factores en listas de factores de razonamiento, pero no entre los de comprensión verbal. Lo que caracteriza a estos dos últimos grupos de factores (VCS 7 y VCS 8) frente a todos los anteriores es que requieren una mayor actividad cognitiva.

VCS 7, FORMACION DE CONCEPTOS, ya ha sido distinguido según este criterio de actividad cognitiva de VCS 4. (ver allí). La literatura cognitivo-experimental suele limitar esta actividad al estudio de cómo el sujeto construye un concepto de clase. Desde el punto de vista de las diferencias individuales, sin embargo, parece justificada una ampliación del significado del término para incluir la generación de cualquier concepto, sea o no de clase. Enunciado de otro modo: la tarea de "dar con" el concepto o idea, - que se corresponde hasta cierto punto, según la dificultad del test, con el formato de "completar" en los tests verbales-, representa en sí una actividad tan característica y que produciría tal cantidad de varianza que resultarían insignificantes comparativamente los componentes de la varianza atribuibles a otros aspectos de la tarea, como que se trate de relaciones de clases o de otro tipo, e incluso que se trate de relaciones entre ideas. Por ello no se han establecido en este nivel subdivisiones equivalentes a las del nivel anterior.

De todas formas no se debe olvidar que los grupos no son factores sino clasificaciones hasta cierto punto subjetivas, por lo que es posible distinguir diversos matices o tendencias dentro de un mismo grupo. Como ya señalamos en el Índice Clasificado, dentro de este grupo pueden distinguirse varias técnicas de dar con el concepto o idea buscado: por búsqueda más o menos sistemática utilizando relaciones o reglas, por reorganización conceptual con connotaciones de "caer en la cuenta de", y por cierre verbal característico de tareas de "cloze" o completar huecos de palabras suprimidas en textos. Si son o no tres formas distintas de que surja en nuestra mente un concepto que necesitamos para llenar una laguna conceptual, considero que es prematuro resolverlo aquí.

VCS 8, RAZONAMIENTO GENERAL, comparte con el grupo anterior el hecho de exigir del sujeto una intensa actividad de búsqueda. Podríamos haberlos llamado SOLUCION DE PROBLEMAS CON ENUNCIADO VERBAL, pues si bien la solución de problemas es un campo de estudio que rebasa ampliamente a lo verbal, - y se suelen hacer además esfuerzos por suprimir lo verbal para estudiarlo en su forma más pura-, los factores recogidos aquí tienen todos un componente verbal que los hace singulares dentro del campo del razonamiento: ponen a prueba, en parte, los límites de la capacidad del sujeto para procesar información, no en forma secuencial, sino mantenién-

dola toda trabajando en la memoria activa, a la vez que se encuentran los recursos operativos, entre las disponibilidades del sujeto, para lograr una solución.

Los tests más característicos de este grupo serían los de problemas aritméticos, donde el acento no se pone en la complejidad del cálculo, sino en la búsqueda de las reglas a utilizar y en la reorganización y sistematización de la información.

El grupo de Guilford ha empleado siempre, junto con los tests de problemas, el de Destino de Barcos, que introduce un aspecto nuevo en estos factores: comprensión, recuerdo y ejecución de reglas de actuación largas y complejas.

No es esta tesis el lugar adecuado para tratar la problemática de los factores de razonamiento; pero no está de más señalar que la suerte de este factor de Razonamiento General (aún reconocible en su título), es muy similar, en su trayectoria dentro de ese campo, a la seguida por el término Comprensión Verbal en el suyo. Ha pasado desde una acepción amplia, donde cabían toda clase de razonamientos (silogísticos, inductivos, abstractos (con series de números o de letras), etc.) a esta acepción que le damos aquí, por progresivos desmembramientos de habilidades más especializadas.

Su relación con los factores de comprensión verbal se sitúa en esas indefinidas lindes entre pensamiento y lenguaje.

### III.4.2. DIMENSIONES FACTORIALES DE LA EXPRESION CONTINUA

#### 1. INTRODUCCION

Exponemos en esta sección toda la información relativa a los factores definidos a partir de medidas efectuadas sobre la producción libre de lenguaje, junto con una cierta organización y comentarios que surgen de una consideración global de los mismos.

He dividido esta sección en 5 apartados:

En el punto 2 trataré de definir con más precisión la naturaleza general de estos factores e investigaciones y su lugar dentro de las habilidades verbales.

En el punto 3 expondré todas las fuentes de datos sobre estos factores, en esta tesis y en trabajos relacionados con la metodología factorial.

En el punto 4 repasaré los factores expuestos en el Índice, sección de EXPRESION, con especial atención a la organización general de los mismos.

En el punto 5 se verán las relaciones que estos factores de Expresión mantienen con otras áreas verbales y con otras variables.

Finalmente, en un 6º punto, resumiré lo expuesto en los anteriores.

#### 2. CARACTERIZACION GENERAL

Algunos análisis factoriales incluyen, entre los tests verbales, alguno consistente en expresarse libremente sobre un tema, sea hablando sea escribiendo una redacción; sobre el texto resultante se toman una o más medidas.

Otros AF consisten únicamente en medidas de este tipo.

Todos los factores definidos a partir de estas medidas los hemos considerado como factores de la expresión continua, por respetar la terminología usada por Yela (1979), en cuyo contexto de investigación se sitúa esta tesis. Otros términos para referirse a estos factores han sido: material sintácticamente coherente (Vernon, 1950) o discurso conectado (Carroll, 1968).

Sea cual sea la etiqueta, no sirve para caracterizarlos suficientemente, pues existen tests en los que la respuesta puede ser muy larga, conexa y compleja sintácticamente y que no pertenecen a esta clase, simplemente porque en ellos no se tiene en cuenta estos aspectos, sino la corrección o incorrección de la respuesta respecto a las instrucciones y material propuesto.

Hay algo que los diferencia fundamentalmente de los factores definidos sobre material verbal discreto: los factores de Expresión no son propiamente factores de aptitud, - a menos que aceptemos el principio de que, a falta de instrucciones más precisas, el sujeto produce el tipo de discurso para el que es más apto.

Las instrucciones del test no requieren que se conteste usando muchos verbos u oraciones subordinadas, o empleando gran diversidad de palabras raras. Por ello se puede decir que el material, en la intención con que se produjo, no guarda relación con las variables que se van a medir sobre él, no ha sido producido para obtener una alta puntuación en ellas, actitud que caracteriza a los tests de aptitud.

Esta característica de no ser factores de aptitud, de no reflejar diferencias individuales en "capacidad", puede ser la causa de que no se consideren en los tratados clásicos de habilidades "cognitivas".

También puede ser la causa de que aparezcan, dentro de la tesis, como un compartimento casi estanco; es una de las áreas donde menos problemas de demarcación dentro del "continuo heterogéneo" han aparecido. Dentro de esta relativa discontinuidad, los factores de Expresión limitan con los de fluidez ideativa y con los de fluidez expresiva. La diferencia con fluidez ideativa, por extensa y complejamente formulada que sea una idea, está en que en la producción discreta de ideas lo que importa es el número de ellas que da el sujeto, que, además, conoce expresamente que lo que se espera de él es que produzca el mayor número posible. Y esto es así aun cuando las produzca con cierto encadenamiento. En los factores de fluidez expresiva se utilizan tests que exigen formar frases con sentido; pero, nuevamente, se trata de frases discretas, independientes unas de otras y producidas en condiciones restrictivas. El tests más complejo de este tipo consiste en dar al sujeto 10 palabras y pedirle que se exprese en un discurso con sentido y utilizando las 10 y se puntúa la coherencia de lo expresado.

Ahora bien, el hecho de que estas dimensiones de la expresión continua no se hayan medido como "aptitudes cognitivas" no quiere decir que no lo sean o que no puedan ser medidas. Ciertamente es un problema a resolver si el hecho de que un sujeto utilice muchos adjetivos o frases adjetivas en su expresión libre está o no relacionado con una dimensión de "aptitud" para usar adjetivos en la expresión libre, si es que existe tal "aptitud". Esta situación tiene que ver con la dificultad de elicitar ciertas respuestas verbales sin dar las instrucciones explícitas para ello. Como dice Carroll (1968) "hay muchos hábitos de lenguaje que son muy difíciles de poner de manifiesto, excepto en formas triviales y nada interesantes...", "En el estado actual de conocimientos no sabemos lo suficiente sobre qué configuración de estímulos hace producir (por ej.) la construcción de nominativo absoluto en la conducta de lenguaje espontáneo". Lo mismo podríamos decir del subjuntivo o de las oraciones subordinadas relativas, o de la abundancia de pronombres personales.

Buscando una caracterización para estos factores, ya que parece claro que no son de aptitud y el título de Expresión Continua sólo refleja una forma de la producción verbal, pero no un rasgo común de los factores que los distinga de los cognitivos, encuentro que el mejor término genérico para referirse a ellos es el de FACTORES DE ESTILO, que definen dimensiones de covariación estilísticas. Pero esto requiere alguna precisión. La definición que De Vito (1970) da del estilo se ajusta perfectamente a las características de estos factores: "Selección y organización de aquellos aspectos lingüísticos que están abiertos a elección". La selección se refiere "a la elección de un aspecto o unidad lingüística en particular, digamos una palabra, entre un cierto número de posibles alternativas que proporciona el lenguaje". La organización se refiere al emplazamiento o "colocación de las formas lingüísticas y de las estructuras resultantes..." Ambas actividades pueden ocurrir no sólo en los distintos niveles de complejidad y articulación del lenguaje, sino también en el plano paralingüístico (entonaciones, pausas, etc.).

Así pues, el lenguaje tiene establecidas muchas transiciones obligadas, tanto a nivel fonético como morfosintáctico. Hay otras con una alta probabilidad de ocurrencia. En la medida en que esta probabilidad secuencial disminuye las opciones para el sujeto se hacen más variadas. Este margen de indeterminación es mayor cuanto mayores son las unidades

lingüísticas (fonemas, palabras, frases). Ahora bien, la selección de unos u otros elementos y la forma de organización de los mismos no son hechos absolutamente aleatorios, sino que tiende a ocurrir que la selección de un cierto elemento hace más probable la selección de otro, o, más simplemente que algunos elementos están relacionados con otros; además los sujetos presentan diferencias en la frecuencia o frecuencia relativa con que eligen ciertos elementos y ciertas formas de organización en su discurso; pero al no ser independientes, el AF intenta delimitar los patrones de covariación de todos estos elementos y formas de organización. Este es el marco en el que estos factores pueden ser entendidos como factores de estilo.

En resumen:

- Se trata de un grupo de factores definidos sobre variables medidas a partir de la expresión continua y libre.
- Pero el rasgo distintivo es que no son medidas de aptitud del sujeto, nadie le pidió que hablase mucho o poco o produciendo tales o cuales aspectos de la lengua.
- Por ello no suelen ser considerados en los manuales clásicos de investigaciones factoriales y forman un grupo muy diferenciado dentro de los factores verbales.
- Finalmente considero que la denominación más adecuada para diferenciarlos de los factores de aptitud es la de Factores Estilísticos, referidos a la selección y organización de elementos del lenguaje que el sujeto realiza al expresarse.

### 3. LOS DATOS

Todos los factores que estamos considerando aquí están expuestos en la sección Expresión, del Índice de Factores, donde se dan las medidas y coeficientes que los definen, los análisis factoriales en que aparecen y unos comentarios en parte obtenidos de los autores de los análisis y en parte surgidos de mi contacto con esta problemática.

Se recogen allí 42 factores, no todos diferentes, correspondientes a 12 análisis factoriales, AF cuyas características se reseñan al comienzo de esa sección y que, en forma más ordenada y abarcadora, presento en la tabla 1 de la página siguiente.

TABLA 1

LOS ANALISIS FACTORIALES DE EXPRESION CONTINUA Y SUS CARACTERISTICAS

| CARACTERISTICAS                                                            |                   | ANALISIS FACTORIALES                           |                                      |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Modali-<br>dad                                                             | Escrito<br>Oral   | Tipos de medidas tomadas<br>sobre la expresión | Otros tipos de medi-<br>das en el AF |
|                                                                            |                   |                                                |                                      |
| Edad                                                                       | Sexo              | Personalidad                                   | Compr. Verbal                        |
|                                                                            |                   |                                                |                                      |
| Fl. Verbal Discreta                                                        | Inteligencia      | Otras (perceptual,<br>motoras, etc.)           | Otras                                |
|                                                                            |                   |                                                |                                      |
| Edades                                                                     | Número de Sujetos | Otras                                          | Tema de la expresión                 |
|                                                                            |                   |                                                |                                      |
| Items de<br>Comprensión 2                                                  | 2 13 13           | 2 13 13                                        | 2 13 13                              |
| Test de<br>Rotter                                                          | 4 4 17 17         | 4 4 17 17                                      | 4 4 17 17                            |
| Edad                                                                       | 5 5 58 57         | 5 5 58 57                                      | 5 5 58 57                            |
| Redacción:<br>El Colegio                                                   | 8 1 35 6          | 8 1 35 6                                       | 8 1 35 6                             |
| Son los mismos datos que Ho A, analizados por Thurstone; en Ho A por Burt. |                   |                                                |                                      |
| 2 historias<br>en público<br>y 2 a solas                                   | 4 4 8 8           | 4 4 8 8                                        | 4 4 8 8                              |
| Redacción:<br>Historia de<br>tu futuro<br>Imaginario                       | 6 6 19 19         | 6 6 19 19                                      | 6 6 19 19                            |
| Para un viejo<br>después las<br>...                                        | 7 7 19 19         | 7 7 19 19                                      | 7 7 19 19                            |
| TAT                                                                        | 4 4 10 10         | 4 4 10 10                                      | 4 4 10 10                            |
| TAT                                                                        | 4 4 12 12         | 4 4 12 12                                      | 4 4 12 12                            |
| Describir<br>una situación<br>Red. Situacional.                            | 4 1 28 5          | 4 1 28 5                                       | 4 1 28 5                             |



Leyendo una columna cualquiera queda descrito ese análisis factorial en las características más relevantes para esta sección; leyendo una fila cualquiera encontramos todos los análisis que comparten esa característica. De este modo es posible comparar unos análisis con otros y saber, por ejemplo, que si en un determinado autor no aparece tal factor, o si en tal factor no aparecen tales variables, quizás es porque simplemente no existen en ese análisis, cuestión esta obvia, pero difícil de verificar si no se tiene simultáneamente a la vista toda la información.

Por supuesto, existen otros análisis factoriales en los que se han utilizado medidas de la expresión continua. Toda esa información complementaria puede obtenerse del Índice Clasificado de Tests (Parte II) entrando por la letra E (Expresión). Todas las medidas que allí figuran son de este tipo, algunas quizás dudosas, a medio camino entre la fluidez ideativa y la expresión continua.

Pero una inspección somera de aquellos AF en que existen tales medidas y no llegaron a formar un factor, muestra que se trata siempre de medidas ECalEs o ECan, es decir: estimaciones de la calidad del material producido hechas por jueces o una medida del número de palabras producidas; además tales medidas suelen ser una o dos entre muchas otras de producción discreta o variables de otro tipo, y en la mayoría de los casos se trata de las que podríamos considerar dudosas. Al no haber otras medidas de este tipo con las que compartir la varianza, la distribuyen entre las medidas de fluidez u otras o exhiben una comunidad muy baja.

Respecto a información de factores de esta clase no recogidos en los AF de esta tesis, apenas si existen referencias en los autores que habitualmente se ocupan de los AF en el campo de las aptitudes, quizás porque, como hemos dicho, no se trata propiamente de factores de aptitud.

- Hasta 1951, French (1951) incluye bajo el título de Fluidez Expresiva el factor de Habilidad para Hablar, de Carroll (1941) y el de Versatilidad Verbal de Taylor (1947). Considero que no se pueden equiparar ambos factores y que sólo el de Carroll pertenece al tipo de factores aquí incluidos; en efecto, todos los tests que definen al de Taylor son tests de aptitud, pero no así los de Carroll. Una evidencia más contundente es el análisis de Wendeler (1970), quien reanaliza los datos de Carroll, los de Taylor, los de Rogers y los de Christensen, - los 4 clásicos de la fluidez verbal-, por un método factorial único y suprimiendo de todos

ellos los tests no verbales. En el estudio de Carroll aparece un factor de Calidad de la Expresión Oral, aquí expuesto en ExPro 1, y en los demás estudios no aparece ninguno equivalente.

- Vernon (1950) sólo recoge como factor de expresión, en el sentido usado aquí, el de Carroll ya citado.

- Oleron (1957) no hace referencia a factores de esta clase.

- Entre los estudios del grupo de Guilford no parece haber sitio para tests y factores como los aquí considerados.

- Tampoco Guilford (1971) ni Guilford y Hoepfner (1971) hacen mención de este asunto.

- Eckstrom et al. (1979) tampoco cita estudios ni factores de este tipo. Tanto estos autores como Guilford utilizan el término "Fluidez Expresiva" para referirse a factores de habilidad, con producción discreta.

- Yela (1979) señala expresamente que su paradigma de investigación se limita a comprensión y fluidez verbales discretas.

Respecto a otras investigaciones y factores de Expresión continua no recogidos en esta tesis y citados por los autores de los trabajos reseñados aquí, sólo se citan dos análisis factoriales que entran de lleno en esta categoría y que no me ha sido posible conseguir hasta la fecha. En general, los índices e indicadores lingüísticos usados en los 12 AF han sido muy investigados por procedimientos descriptivos o experimentales, y los autores rastrean sus antecedentes tratando de justificar por qué han sido elegidos para medir tal o cual constructo. Pero ninguno relaciona sus factores con otros no incluidos en la tesis, ni se citan más análisis factoriales que los dos mencionados, que reseñamos aquí para completar la información. Ambos aparecen en el trabajo de Hass (1974).

Carroll (1960) toma 150 escritos en prosa, de 300 palabras cada uno, medidos respecto a 39 escalas de puntos y 39 índices sintácticos. Aparecen los 6 factores siguientes:

1. Evaluación Estilística General, en el que no pesan los índices sintácticos y sí los juicios evaluativos.

2. Afecto Personal: muchos pronombres y pronombres personales, pocas sílabas.

3. Ornamentación: frases largas, amplia variación en la longitud de las frases, pocos nombres comunes sin modificar, simplemente

precedidos por "the", párrafos largos, alta proporción de sufijos latinos, baja proporción de verbos que denoten acción física, muchas cláusulas dependientes, muchos adjetivos descriptivos.

4. Abstracción: proporción baja de expresiones numéricas, de adjetivos y de pronombres determinativos; alta proporción de cláusulas nominales y bajo número de participios.

5. Formalidad: proporción baja de artículos indefinidos y alta de adjetivos indefinidos y determinadores de cantidad, alto número de determinadores.

6. Caracterización vs. Narración: pocos verbos transitivos, alta proporción de verbos copulativos, pocos nombres propios, muchas cláusulas adjetivas, muchos verbos intransitivos.

El segundo estudio que cita Hass es de el Jones y Wepmann (1961). Puntúan, respecto a partes de la oración e índices relacionados, las historias contadas por 54 adultos. Aparecen 6 factores:

1. Especificidad Descriptiva: muchos artículos, nombres comunes y no comunes, adjetivos no comunes, preposiciones, alto nivel educativo del hablante, pocos nombres personales en nominativos, pocos verbos comunes, adverbios y pronombres indefinidos.

2. Riqueza de Vocabulario: muchos verbos, adjetivos, nombres poco corrientes; pocos verbos corrientes e indefinidos.

3. Frases Preposicionales Pronominales: muchas preposiciones y pronombres personales en casos objetivos.

4. Frases como: "Bueno, pues...", muchas interjecciones, pronombres indefinidos y auxiliares.

5. Esfuerzo para Mantener la Conversación: muchas conjunciones, relativos, n° total de palabras, pocos adjetivos comunes.

6. Dudas: muchas pausas llenas y palabras repetidas.

Los factores 1 y 2 fueron útiles para establecer diferencias entre los afásicos.

Aunque no dispongo de elementos de juicio suficientes, parece razonable relacionar algunos de estos factores con los encontrados en los AF de la tesis. Cuando exista tal relación claramente, lo citaré en el apartado siguiente.

#### 4. LOS FACTORES

Intento presentar aquí, en una panorámica general, las dimensiones que han aparecido en el área de la Expresión Continua, tal como se desprende de los factores recogidos en el índice y de la ordenación que allí les he dado. Los detalles de cada factor se encuentran allí y, por supuesto, en el AF original.

Quizás la forma más fácil de verlos en conjunto sea con la tabla 2, en la que cada entrada hacia el interior del margen representa un menor nivel de generalidad. En ella no figuran los títulos originales de los factores, sino el título genérico que yo les he dado para que tenga sentido dentro de la clasificación; como quiera, su identificación para el interesado es inequívoca, pues en la columna de la derecha figura el prefijo y número con los que se localizan en el índice Clasificado de Factores. Finalmente se da el número de factores o columnas de matrices factoriales que se han fundido o expuesto como factores equivalentes dentro de un mismo prefijo-número.

Como puede verse, dentro de la expresión continua he considerado útil establecer una primera gran distinción: aquellas dimensiones que se definen sobre medidas referidas al hecho físico de producir y aquellas otras que se basan en medidas tomadas sobre características del producto verbal terminado, del mensaje, output, texto o discurso producido. Es la distinción entre:

FACTORES DEL ACTO Y FACTORES DEL PRODUCTO. A ellas se refieren los dos prefijos de esa sección del Índice: ExAc y ExPro. Las dimensiones del acto de expresarse casi siempre son sobre expresión oral, pues el registro magnetofónico permite analizar varios aspectos de la expresión, mientras que en la expresión escrita solo queda registrado el resultado final. Pero un estudio (Tan B) ha utilizado máquinas de escribir que registran correcciones, pausas, etc.

Existía cierta duda sobre la ubicación de los factores de "Cantidad de producción"; los he situado en el Acto por estar definidos en gran parte por el tiempo de producción, tanto o más que por el número de palabras producidas, que, ciertamente, hay que contarlas en el producto.

Tabla 2

## ORGANIZACION DE LA DIMENSIONES DE EXPRESION CONTINUA

| GRUPOS Y SUBGRUPOS DE FACTORES          | PREFIJO-<br>NUMERO | Nº DE FAC-<br>TORES |
|-----------------------------------------|--------------------|---------------------|
| <b>1. FACTORES DEL ACTO (ExAc)</b>      |                    |                     |
| 1.1. Cantidad .....                     | ExAc 1             | 4                   |
|                                         | ExAc 2             | 1                   |
| 1.2. Fluidez o Continuidad              |                    |                     |
| 1.2.1. General .....                    | ExAc 3             | 2                   |
| 1.2.2. Dudas                            |                    |                     |
| 1.2.2.1. Cognitivas.....                | ExAc 4             | 2                   |
| 1.2.2.2. Deliberadas ? .....            | ExAc 5             | 1                   |
| 1.2.2.3. Tensas .....                   | ExAc 6             | 2                   |
| <b>2. FACTORES DEL PRODUCTO (ExPro)</b> |                    |                     |
| 2.1. Calidad (Puntuadores)              |                    |                     |
| 2.1.1. Oral .....                       | ExPro 1            | 1                   |
| 2.1.2. Escrito .....                    | ExPro 2            | 2                   |
| 2.2. Aspectos Semánticos                |                    |                     |
| 2.2.1. Semántico (Subjetivo) .....      | ExPro 3            | 1                   |
| 2.2.2. Partes del Habla                 |                    |                     |
| 2.2.2.1. Adjetivos .....                | ExPro 4            | 1                   |
| 2.2.2.2. Adverbios .....                | ExPro 5            | 2                   |
|                                         | ExPro 6            | 1                   |
| 2.2.2.3. Nombres? .....                 | ExPro 7            | 1                   |
| 2.2.2.4. Pronombres Personales          | ExPro 8            | 2                   |
| 2.2.2.4.1. Id. 1ª Persona               | ExPro 9            | 2                   |
| 2.2.2.5. Verbos .....                   | ExPro 10           | 1                   |
| 2.2.3. Vocabulario                      |                    |                     |
| 2.2.3.1. Escrito.....                   | ExPro 12           | 1                   |
| 2.2.3.2. Oral .....                     | ExPro 13           | 1                   |
|                                         | ExPro 14           | 2                   |
| 2.3 Aspectos Sintácticos                |                    |                     |
| 2.3.1. Sintáctico (Subjetivo).....      | ExPro 15           | 1                   |
| 2.3.2. Complejidad.....                 | ExPro 16           | 5                   |
| 2.4. Errores .....                      | ExPro 17           | 1                   |
|                                         | ExPro 18           | 1                   |
|                                         | ExPro 19           | 1                   |
|                                         | ExPro 20           | 1                   |

#### FACTORES DEL ACTO: CANTIDAD Y FLUIDEZ.

Dentro del acto de expresarse el AF distingue claramente dos aspectos: cuánto y cómo, o, más concretamente, cantidad de mensaje producido y facilidad, fluidez o continuidad del acto de expresarse.

ExAc Cantidad: aparece claramente como una dimensión única, sin subdivisiones, en los 5 análisis que usan medidas de esta clase. De la semejanza de estos factores en todos los casos se deduce que existe una dimensión de las personas que consiste en que, en situación libre, unas hablan más que otras; este es un rasgo consistente y no está relacionado ni con la facilidad para hablar fluidamente ni con alguna forma especial de organización del lenguaje o abundancia de ciertos elementos en las frases. No hay un factor equivalente a este entre los de aptitud. El factor se define fundamentalmente por el tiempo que los sujetos se toman para expresarse, cuando nadie les pide que hablen o escriban mucho o poco. También pesa el número de palabras producidas y, secundariamente, las pausas.

Debo matizar que el factor de Preston (Producción de Palabras) incluido aquí podría situarse quizás a medio camino entre Cantidad y Fluidez, pues concede un tiempo fijo, aunque amplio, para expresarse y, consiguientemente, el número de palabras puede representar en muchos casos una tasa o densidad del discurso más que persistencia en expresarse.

#### ExAc Fluidez, Continuidad del Discurso:

A diferencia de la cantidad, no es esta una dimensión unitaria, sino que puede mostrarse bien como un factor general, bien descompuesto en diferentes clases de dudas e interrupciones. Este grupo de factores se refieren, globalmente o en detalle, a la facilidad y continuidad física con que fluye la expresión. Su lado negativo sería la lentitud, interrupciones, dudas, repeticiones, uso de muletillas y vocalizaciones de relleno.

#### ExAc Fluidez, Continuidad del Discurso: General:

Dos autores diferentes, -tres si se considera el factor de Preston citado arriba-, encuentran un factor general de lenguaje poco fluido, - lenguaje fluido en Preston-, definido fundamentalmente por una tasa (cantidad de palabras/tiempo produciendo) baja y abundancia de toda clase de fenómenos de duda.

#### ExAc Fluidez, Continuidad del Discurso: Dudas

El AF proporciona evidencia de que tiene sentido referirse por separado a varios fenómenos de duda, que las discontinuidades en la expre-

sión no son todas de la misma clase. Estas divisiones han sido postuladas desde supuestos teóricos y utilizadas como variables experimentales. El AP confirma, efectivamente, una distinción entre dudas cognitivas, típicas de los estados de elección o decisión semántica, y dudas tensas, producidas por ansiedad o stress en el proceso de expresarse y caracterizadas por repeticiones, vocalizaciones sueltas y falsos comienzos. La conclusión de que en las primeras el tiempo de las pausas se emplea en hacer decisiones cognitivas se obtiene por la alta proporción de palabras léxicas respecto a las palabras funcionales.

Una tercera clase de dudas, las Dudas Deliberadas, no parece suficientemente identificadas desde el punto de vista factorial. Tal concepto se ha manejado en la literatura y se ha relacionado con exhibicionismo o ganas de impresionar al oyente. El factor que aparece aquí con ese nombre se parece más bien a una versión negativa de Dudas Cognitivas.

#### FACTORES DEL PRODUCTO:

Los diferentes factores definidos por medidas tomadas sobre el material verbal producido encajan en cuatro grupos:

- . Factores que reflejan estimaciones subjetivas y globales de la calidad del material producido.
- . Factores referentes a la abundancia relativa de diferentes partes de la oración, palabras y cláusulas, que transportan información semántica, o, si se prefiere, factores que harían referencia a la selección de elementos del habla (ver punto 2: Caracterización General).
- . Factores que se refieren a la organización de esas partes en unidades superiores o estructuras sintácticas.
- . Factores, - en este caso con información deficiente-, definidos a partir de errores cometidos en la expresión libre.

#### ExPro Calidad: Oral y Escrita:

Como expusimos en ExPro 1,2 y 3, parece tratarse de factores que reflejan más las preferencias de los jueces que las características de los mensajes, aunque algunas de estas, naturalmente, acompañan a aquellas. En la expresión oral les impresiona más la cantidad y la fluidez o cohesión del discurso; mientras que en la escrita les impresionan las características externas, como ortografía, limpieza, errores gramaticales y, en menor grado, la cantidad que se escribe y la longitud de las

frases.

En apoyo de esta interpretación de que es la forma subjetiva de evaluar, per se, lo que constituye una dimensión independiente, está el estudio de Carroll (1960) reseñado, donde aparece un factor general de evaluación subjetiva que se diferencia de los definidos por los distintos índices del lenguaje.

También apoya esta interpretación el hecho de que en el factor de Redacción de Ho, si se extrae un factor general, la parte de varianza debida a medidas objetivas (cantidad y longitud de las frases) se separa del factor de Redacción que queda limitado a las medidas subjetivas.

#### ExPro ASPECTOS SEMANTICOS:

En primer lugar hay que puntualizar que lo semántico, aquí, no hace referencia directa al contenido del discurso, a clases de significados, sino a las formas gramaticales o palabras portadoras de significados. Sólo convencionalmente se les nombra así, semánticos, para distinguirlos de los sintácticos, de los que, ciertamente, se diferencian con gran claridad. Por otra parte, si bien es cierto que no hacen referencia al significado (como serían, por ej., medidas del n° de palabras de acción, o de partes del cuerpo etc.), también es verdad que se trata de elementos del habla con más información semántica que funcional: todos los factores se refieren a palabras léxicas.

El núcleo fundamental de este grupo lo constituyen los factores que representan la proporción o frecuencia relativa con que se usan diferentes partes de la oración para expresarse; pero, además, existe un factor que se basa en estimaciones subjetivas de distintos aspectos del habla y 4 que se refieren a la riqueza o variedad de vocabulario.

#### ExPro ASPECTOS SEMANTICOS: Subjetivo

Este factor, junto con su contraste en el área sintáctica, está fuera de la línea de investigaciones sobre la expresión. Sería semejante a los de evaluación por jueces, pero en este caso juzgando respecto a varias características o cualidades del habla. Evidentemente, este factor hubiese sido más interesante si el AF hubiese incluido algunas medidas objetivas que nos revelasen qué clase de expresiones juzgan los clínicos como "Inteligentes", "Inapropiadas" ó "Con Sentido", por citar algunas de las cualidades que definen este factor.



#### ExPro ASPECTOS SEMANTICOS: PARTES DEL HABLA

Aparecen en total 12 factores caracterizados por representar la abundancia en el uso de alguna parte léxica de la oración. Concretamente, aparecen factores para los adjetivos, los adverbios, los nombres, los pronombres y los verbos.

ExPro Adjetivos: es casi un factor específico, diferenciado del uso de adverbios. En ExPro 8 aparece un factor bipolar, que su autor identifica como de Referencia Personal, pero que tiene sus mayores pesos en la escasez de adjetivos y pesos menores, positivos, que representan abundancia de pronombres personales. El mismo autor señala que "indica total ausencia de elaboración descriptiva".

ExPro Adverbios: bajo este título se incluyen dos prefijos diferentes: uno semiespecífico, equivalente y diferenciado del anterior (Adjetivos), y otro (ExPro 6) que contrapone la abundancia de modificadores y cualificadores con la pobreza de nombres y verbos.

ExPro Nombres: Esta dimensión, a mi juicio, está mal identificada por el autor del AF y refleja lenguaje pobre, escaso de recursos semánticos y sintácticos, poca variedad en la morfología verbal, palabras comunes, abundancia de indefinidos y participios presentes, pocos relativos y frases adjetivas.

Sin embargo, en el artículo reseñado de Jones y Weppmann (1961) aparece un factor de especificidad descriptiva que, aun no disponiendo de los datos originales, parece razonable describirlo como "abundancia de frases organizadas en torno al nombre" o estructura de frase nominal. También podría asimilarse a este grupo, con las naturales variantes que siempre ocurren al equiparar factores de estudios diferentes, el factor que Carroll (1960) llama Abstracción.

ExPro Pronombres Personales: La abundancia o escasez de pronombres personales parece destacarse como una dimensión independiente de la expresión, pues, aparte de los factores del Índice, - no todos claramente identificados (ver ExPro 8) -, en el estudio de Carroll también aparece un factor de Afecto Personal que claramente engloba a los de Pronombres Personales y a los de Primera Persona.

Los dos factores de Pronombres de Primera Persona surgen en los mismos análisis que los de Pronombres Personales, diferenciándose de ellos. Pero es probable que tanto aquellos como estos sean muy restringidos, circunscritos a las características del tema sobre el que hay que expresarse, y más concretamente al relato autobiográfico; aunque

la experiencia ordinaria también nos dice que podrían ser muy relevantes para caracterizar las conversaciones comunes.

ExPro Verbos: Tres factores se definen por diferentes aspectos en el uso de verbos. Uno de ellos (ExPro 10) se refiere a la abundancia y diversidad en el uso de verbos y formas verbales y a una organización compleja en torno al verbo; en el lado negativo aparece escasez de nombres y de calificativos de los nombres.

Los otros dos factores son la versión positiva y negativa de una dimensión de abundancia de verbos en pasiva y longitud de la frase antes del verbo.

#### ExPro ASPECTOS SEMANTICOS: VOCABULARIO

Cuatro factores hacen referencia a la riqueza o variedad del vocabulario usado en la expresión libre. Además, cuando se utiliza en un mismo AF expresión oral y escrita aparece que esta riqueza o variedad de vocabulario es independiente para ambas formas de expresión. La escrita se relaciona con la facilidad para encontrar términos alternativos para un significado, mientras la oral tiene que ver con el número de significados conocidos.

Los otros dos factores son más restringidos, refiriéndose a la diversidad, pero solamente de los adjetivos calificativos y de las cláusulas adjetivas.

#### ExPro ASPECTOS SINTACTICOS:

A diferencia del grupo de factores que hemos llamado semánticos y que muestran la suficiente diversidad como para considerar confirmada una pluridimensionalidad dentro del mismo, los factores sintácticos o referidos al modo de organizar las partes del lenguaje constituyen un conjunto prácticamente unidimensional.

En efecto, si se exceptúa un factor Sintáctico (subjetivo) de características análogas al ya comentado Semántico (subjetivo), todos los demás pueden agruparse sin mayores incongruencias en un sólo meta-factor de

Complejidad Sintáctica, definido por frases largas, abundancia de oraciones subordinadas y diversidad en la estructura de las oraciones. En el AF más detallado, esta estructura compleja aparece formada por abundantes y variadas frases nominales, con la consiguiente alta

proporción de preposiciones y de formas nominales del verbo.

Además, es el único factor relacionado con la edad, aunque sólo aparece como variable en un estudio. En Ho figura también la edad, pero el rango es muy pequeño (11 a 14 años) y no aparece el factor sintáctico, pues sólo utiliza una medida de las que suelen definir a este factor: la longitud de las frases.

#### ExPro ERRORES

Finalmente debemos hacer una mención rápida de la existencia de cuatro factores definidos a partir de medidas de errores en la expresión. En principio podrían resultar interesantes, pues constituyen un enfoque diferente, pudiendo hablarse en cierto modo de factores de aptitud en la expresión, aunque definidos por incorrecciones y omisiones. En efecto, dado que el sujeto ha "elegido" ciertos materiales y su organización, esta elección conlleva una estructura gramatical interna, no elegible por el sujeto, sino impuesta por el idioma, y es la que permite precisamente calificar a una expresión como "errónea", por ej.: "las niñas se queja". Se supone en los sujetos una actitud de no cometer esta clase de errores, - aunque, por supuesto, la prueba no va encaminada a no cometerlos; por ello es expresión libre-; sobre este supuesto pueden considerarse como verdaderas aptitudes de expresión, aunque ciertamente reflejan aspectos del discurso muy limitados.

Es lamentable que su autor (Guertin, 1959) no explique los factores ni tampoco las medidas que los definen. Tres de ellos parecen representar errores gramaticales y ortográficos y el cuarto se parece más a un factor de estilo, basado en omisiones, pero de fácil reconocimiento en nuestra vida diaria: Lenguaje Telegráfico.

Hay un aspecto técnico de los factores de expresión que necesita un comentario independiente. Como puede observarse, entre estos factores aparecen con frecuencia factores bipolares. Mi opinión es que sólo en parte se deben a una covariación real negativa de unos aspectos de la oración con otros. En parte puede tratarse de un artefacto debido al uso de medidas de proporción de las diferentes partes del lenguaje. En efecto, si el conjunto del mensaje lo dividimos en partes de la oración, o en tipos de cláusulas, o en cualquier otra forma que represente una partición del mismo, - es decir una división en categorías exclusivas y

exhaustivas-, entonces las proporciones de las diversas categorías no pueden ser variables independientes entre sí, pues la abundancia relativa de una de ellas necesariamente conlleva la escasez de las otras, ya que en total deben sumar la unidad. Claro que esto no explica por qué, por ejemplo, la abundancia de pronombres personales va acompañada precisamente de escasez de adjetivos y no de otras partes de la oración.

##### 5. RELACIONES DE LOS FACTORES CON OTRAS VARIABLES

Las relaciones de muchos de los índices verbales usados en estos estudios con otros aspectos cognitivos, verbales y no verbales-, de personalidad, educativos, etc. ha sido ampliamente estudiada; precisamente esa literatura ha servido de base, en muchos casos, para seleccionar esas medidas para analizarlas factorialmente. No es este el lugar para repasar tal literatura amplísima.

Pretendo exponer solamente las relaciones de estos factores, no de las medidas aisladas, con algunas otras características; es decir, qué entradas de filas, que no sean medidas de expresión, depositan toda o parte de su varianza en estos factores.

El problema inverso, en qué otros factores, que no sean los de expresión, pesan las medidas de esta clase-, puede investigarse mirando en el Índice Clasificado de Tests (Parte II), sección Expresión, (Letra E)

Hay que recordar la perogrullada de que para poder ver las relaciones de estos factores con otras variables es preciso que haya otras variables. Pero una ojeada a la tabla 1 es suficiente para ver que 7 de los 12 AF contienen sólo medidas de expresión. De los otros 5, tres (Ho A, Ho B y We A) sólo contienen un factor de expresión, ese factor global y subjetivo que hemos dicho que representa más bien la opinión de los jueces. Otro AF, el de Hass, sólo permite estudiar la relación de los factores de expresión con la edad. Así pues, sólo el AF de Preston ofrece alguna información fiable sobre relaciones con otras variables, excluida la edad.

Todas las relaciones de los factores con otras variables figuran en la Tabla 3.

Tabla 3

## RELACIONES DE FACTORES DE EXPRESION CONTINUA CON OTRAS VARIABLES

("x": la variable estaba en ese análisis, pero no tuvo coeficientes significativos en ese factor)

| Factor                          | ExPro 2 Ho A Redacción | ExPro 2 Ho B Red. Asp.Me. | ExAc 1 Pre Prod. Pal. | ExPro 13 Pre Vocab. Habl. | ExPro 12 Pre Vocab. Escr. | ExPro 1 We A Cal. Ex. Oral | ExPro 16 Has Elab. Sintáct. |
|---------------------------------|------------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Análisis Factorial              |                        |                           |                       |                           |                           |                            |                             |
| Código Índice Factores          |                        |                           |                       |                           |                           |                            |                             |
| Variables                       |                        |                           |                       |                           |                           |                            |                             |
| Edad                            | x                      | x                         |                       |                           |                           |                            | 0,70                        |
| Sexo (F +)                      | x                      | x                         | 0,32                  | x                         | x                         |                            |                             |
| Variables de Personalidad       |                        |                           | x                     | x                         | x                         |                            |                             |
| Comprensión Verbal:             |                        |                           |                       |                           |                           |                            |                             |
| SCO VOCABULARIO-SINONIMO        | x                      | x                         | 0,39                  | 0,38                      | x                         | 0,26                       |                             |
| Fluidez Verbal Discreta         |                        |                           |                       |                           |                           |                            |                             |
| .FCCs Vocabulario-Sinónimos     | x                      | x                         | x                     | x                         | 0,44                      | x                          |                             |
| PIIs Hecho-Consecuencias        | x                      | 0,38                      |                       |                           |                           |                            |                             |
| Inteligencia General            |                        |                           |                       |                           |                           |                            |                             |
| Test No-Verbal ACER             | x                      | 0,34                      |                       |                           |                           |                            |                             |
| Otras:                          | x                      | 0,33                      |                       |                           |                           |                            |                             |
| Memoria: PNLsLs Sílabas-Sílabas |                        |                           |                       |                           |                           |                            |                             |

## 5.1 EDAD Y FACTORES DE EXPRESION:

La edad se utiliza en tres análisis; pero, como ya se dijo antes, el rango de edad es pequeño (Media: 12 años y 8 meses; Desv. típica: 1 año y 1 mes), lo que se refleja en una baja comunidad de esta variable (0,32), sobre todo si se tiene en cuenta que abundan los tests de aptitud en el AF y que son edades de desarrollo.

Sin embargo en Has, la inclusión de la edad es un aspecto central del AF, pues, mediante 57 medidas objetivas de expresión, trata precisamente de estudiar cuales son sus dimensiones básicas y cómo se relacionan con la edad en el periodo escolar. Los sujetos fueron seleccionados en 6 niveles de edades de 5 a 13 años, con 30 Ss por nivel. Pues bien, de los 5 factores que obtiene (Cantidad, Sintáctico,

Predicado Verbal, Frase Nominal y Matices del Habla) sólo el de Elaboración Sintáctica guarda relación con la edad, una relación alta y única (0,70). Esta relación tiene antecedentes en la literatura, la equipara al concepto de "madurez sintáctica" de Hunt (1970) y cree que se podrían establecer auténticos "estadios de desarrollo sintáctico".

#### 5.2 SEXO Y FACTORES DE EXPRESION

Otros tres AF utilizan la variable sexo. En dos de ellos, - de nuevo Ho A y Ho B y su factor cualitativo general-, no aparece ninguna relación.

En el tercer AF, Preston (1967), el sexo reparte su varianza entre Producción de Palabras (0,32) y otros dos pesos menores en dos factores de personalidad. En otras palabras, las mujeres producen más material que los hombres, aunque no está claro si hablan más tiempo y cantidad o si hablan más fluidamente o ambos.

No guarda relación con la diversidad de palabras usadas.

#### 5.3 VARIABLES DE PERSONALIDAD Y EXPRESION

Sólo Preston analiza ambos tipos de variables. Ninguna de las 10 variables de personalidad pesa en ninguno de los 3 factores de expresión. Sin embargo, una variable de expresión, Duración de las Pausas, tiene un peso importante (0,46) en el factor de Aprobación Social, lo que está en línea con lo que afirma Levin (1965) de que su factor de Dudas Deliberadas se relaciona con Exhibicionismo. Sin embargo, sin negar que tales dudas existan y también la relación, ya expuse que el factor no me parece fundadamente identificado.

En Rogers (1956), análisis Ro B, hay un test de expresión libre, Fluidez Indirecta; pero no hay un factor de expresión, aunque hay uno muy próximo que él llama Facilidad de Expresión Oral. Pues bien, ese test tiene poca comunidad (0,37) y la distribuye entre Extraversión y Ciclotimia (0,33 y 0,39). Preston no tiene medidas de personalidad equivalentes.

Finalmente, los factores de Guertin (1959), ExPro 17, 18, 19 y 20, se definieron sobre los errores sólomente; pero posteriormente se relacionaron con otras características clínicas de los sujetos. Parece que el factor de Frases Telegráficas se relaciona con pacientes que presentan abundancia de falsas creencias y abstracciones y que han conservado mejor la habilidad verbal que la de conceptualizar.

En el mismo análisis, un factor de Descuido con las palabras se relaciona con otro grupo de sujetos que se quejan mucho, no niegan sus problemas y han preservado mal sus habilidades mentales. Tienden a perseverar en una idea única y no atienden a lo que escriben de tan absortos que aparecen con sus problemas.

#### 5.4 MEDIDAS VERBALES Y FACTORES DE EXPRESION

En cuatro análisis se dan conjuntamente factores de expresión y otras medidas verbales, de comprensión y fluidez discreta. Pero tres de ellos sólo tienen el ya comentado factor de evaluación subjetiva.

En el análisis Pre el test de selección de sinónimos (conocimiento de palabras) reparte su varianza entre los factores de Producción de Palabras y Diversidad de Vocabulario en el Habla; mientras que para Diversidad en la Expresión Escrita parece que se necesita fluidez para producir sinónimos.

Otra clase de medidas cognitivas, no verbales, sólo existen en los análisis Ho A y Ho B, que son los mismos datos.; sólo en Ho B aparecen algunos coeficientes sin mayor coherencia y con aspecto de ser semicasuales, pues cuando en Ho A se extrae un factor General, éste atrapa todas esas varianzas dispersas, que desaparecen del factor de expresión.

#### 5.5 EXPRESION ORAL Y EXPRESION ESCRITA

No se discute aquí que existan diferencias, por otra parte obvias, entre los modos de expresión oral y escrito, ni el proceso de pasar de un código fonético a otro gráfico, ni las conocidas diferencias entre los mensajes hablados y los escritos. Lo que interesa conocer, en el contexto de esta tesis, es si los sujetos que se expresan, por ejemplo, con frases más complejas que otros al escribir también lo hacen al hablar; o si los sujetos que tienden a expresarse abundantemente cuando hablan también lo hacen cuando escriben, etc. De ser este el caso, todos estos factores o dimensiones estilísticas reflejarían características de los sujetos muy consistentes y que trascienden los aspectos materiales de la expresión.

Para ello es necesario que en un mismo análisis se den ambas formas de expresión, y sólo dos estudios cumplen esta condición.

En We A, el factor de Calidad de la Expresión Oral, a pesar del nombre, recoge la varianza de calidad de un tema escrito, lo que nos confirma una vez más en que lo característico del mismo es la forma subjetiva y global de calificar la expresión, y no nos aporta evidencia útil.

En Preston, en el factor de Producción de Palabras, a medio camino entre cantidad y fluidez, la cantidad de expresión oral y escrita aparecen juntas, lo que parece indicar que la riqueza expresiva, cuantitativamente hablando, es una característica de las personas independiente del modo de expresión.

Por el contrario, un factor cualitativo que describe la diversidad del vocabulario se presenta como dos habilidades diferentes e independientes: el hecho de que un sujeto utilice variedad de palabras en su expresión oral no implica que mostrará esta misma característica en el lenguaje escrito.

Hay otro estudio (Tannenbaum, 1967) que utiliza los mismos sujetos en una tarea de expresión oral (Tan A) y en otra similar de expresión escrita a máquina (Tan B). Las medidas del producto terminado son las mismas, pero las del acto de expresarse (dudas, correcciones, etc.) sólo son análogas. Pero, al realizar los AF por separado, no es posible saber si los factores hubiesen incluido ambos modos de expresión en el caso de analizar los datos en conjunto, a pesar de que en ambos análisis aparecen los mismos factores.

#### 5.6 CLASE SOCIAL Y FACTORES DE EXPRESION

Los análisis Poo A y Poo B difieren solamente en la clase de sujetos: universitarios procedentes de clase media y universitarios procedentes de clase obrera. El autor concluye que "las estructuras factoriales resultantes para ambos grupos fueron básicamente invariantes en cuanto a sintáxis, elaboración adverbial y uso de formas lingüísticas poco comunes, pero mostraron poco paralelismo en otros aspectos".

La principal diferencia parece ser que los de clase media contaban su futuro de forma más personal y egocéntrica, mientras los de clase obrera emplaban un estilo más impersonal. El autor afirma que sus datos no apoyan la tesis sociolingüística de Bernstein (1962) de que los sujetos de clase media elaboran su mensaje más complejamente.



## 6. RESUMEN

Los 12 AF que utilizan una prueba de expresión continua y libre, sobre la cual se toman diferentes medidas, - descritas en el Índice Clasificado de Tests (Parte II), en la letra E, de Expresión-, definen un total de 42 factores, expuestos y comentados individualmente en el Índice Clasificado de Factores (Parte III), en la sección de Expresión.

Estos factores no representan dimensiones aptitudinales, pues les falta la característica básica de que el sujeto esté intentando obtener una buena puntuación en esas medidas.

Esto hace que no aparezcan referencias a ellos en los manuales clásicos que recogen la literatura factorial, aunque encajan de lleno en la categoría de factores verbales, objeto de esta tesis. Igualmente puede ser la causa de que aparezcan como un grupo casi estanco entre los factores verbales.

El reconocimiento de su carácter no-aptitudinal nos lleva a identificarlos como Factores Estilísticos, entendiendo por tal la forma en que un sujeto selecciona y organiza los elementos del lenguaje para expresarse.

Además de los 12 AF, se reseñan otros dos, no incluidos en la tesis, y que aportan otros 12 factores, que, en su mayoría, podrían asimilarse a los aquí expuestos.

### Los factores:

Si consideramos que muchos factores no aparecen porque no se tomaron las medidas que los definirían; si tenemos en cuenta la inestabilidad de los factores, que con ligeras modificaciones en las rotaciones o en los tests pueden alterar su contenido notablemente; la heterogeneidad de las situaciones de expresión de que parte cada AF y del conjunto de medidas que componen cada uno; el hecho de que algunos factores participan de las características de otros dos; teniendo en cuenta, digo, estas y otras limitaciones de la comparación entre AF, que permite en cierto modo hacer caso omiso de diferencias menores cuando se trata de obtener una visión de conjunto, las grandes líneas perfiladas en este campo son las siguientes:

Algunos factores se refieren a dimensiones del acto de expresarse y otros a dimensiones del mensaje producido.

En cuanto al acto de expresarse, se pueden distinguir dos grandes dimensiones: la cantidad-tiempo de expresión, - que aparece como una dimensión unitaria a través de los AF-, y la continuidad o fluidez del discurso, que, si tiene ocasión, se disgrega mostrando al menos dos clases de fenómenos de duda: dudas silenciosas o cognitivas y dudas llenas o tensas.

En cuanto al material producido, las medidas que representan opiniones de jueces tienden a agruparse en una sola dimensión, con un acompañamiento de pesos menores de medidas objetivas que revelan qué aspectos les llaman la atención a los calificadores.

De las medidas objetivas surgen dos grupos de factores claramente diferenciados: los que hacen referencia a la selección de determinadas partes de la oración con preferencia sobre otras, y los que se refieren a la organización de esas partes en estructuras sintácticas. A los primeros les hemos llamado convencionalmente semánticos y podría decirse que el uso de cada parte léxica de la oración (adjetivos, adverbios, nombres y verbos) representa una dimensión independiente, aunque habría que verificar mejor estas dimensiones. La abundancia de pronombres personales, y dentro de ellos los de primera persona, aparecen también como factores consistentemente diferenciados, aunque quizás estén muy ligados al contenido concreto del mensaje.

Dentro de este grupo de dimensiones "semánticas" también aparece otra característica interesante, y diferente de la frecuencia relativa de unas u otras partes de la oración: la diversidad del vocabulario empleado, que, además, se desdobra según el modo de expresión empleado: oral vs. escrito.

A diferencia de la selección de aspectos del lenguaje que es un campo factorialmente complejo, la organización sintáctica parece ser una dimensión unitaria a través de los AF reseñados, y se caracteriza por la complejidad y variedad de formas de la estructura.

Además de estos factores aparecen cuatro insuficientemente descritos y definidos por medidas de error en la expresión.

Las relaciones de los factores anteriores con otras variables que no sean de expresión están poco estudiadas, dentro de los AF. Si no tenemos en cuenta, por irrelevantes a este respecto, los tres AF en los que sólo aparece el factor de evaluaciones subjetivas, sólo hay dos AF que estudian sistemáticamente alguna relación.

En uno aparece muy clara y justificada una relación entre la complejidad sintáctica y la edad, durante los años escolares; relación que no se da con otros factores "semánticos". En el otro, que utiliza un conjunto de variables más heterogéneo, la Cantidad de expresión aparece relacionada con el sexo e independiente de la forma, oral o escrita, de expresarse. Mientras que la Variedad de Vocabulario en la expresión se divide en Oral y Escrita, que están relacionadas con el número de palabras conocidas y con la facilidad de evocarlas respectivamente. Ni estos factores ni aquel se relacionan con variables de personalidad.

Finalmente, un AF que investiga la supuesta mayor elaboración sintáctica en la expresión de la clase media respecto a la obrera, encuentra que los datos no justifican esta hipótesis.

### III.4.3. DIMENSIONES DE LA FLUIDEZ VERBAL

#### 1.- INTRODUCCION

Vamos a considerar aquí bajo una perspectiva global los factores incluidos en el Índice Clasificado bajo la clave VF (Verbal: Fluidéz), así como su organización y subdivisiones.

El término "fluidéz" puede tomarse en un sentido especializado, técnico, como uno de los aspectos de las habilidades creativas o del pensamiento divergente, situado en el mismo nivel que flexibilidad, originalidad y elaboración.

Pero cabe también usarlo como equivalente a pensamiento divergente, para referirse a la facilidad y abundancia de la producción de respuestas verbales de la clase que sean, incluyendo a las originales. Aquí lo utilizamos en un sentido aún más amplio que este último, como comprendiendo las habilidades del sujeto como emisor de mensajes discretos; se diferenciaría así de la "Comprensión" que la hemos tomado también en un sentido igualmente amplio para incluir todas las habilidades del receptor.

Operacionalmente, lo característico de todas las habilidades de estos grupos de factores es que, en los tests que los definen, se pide al sujeto que para cada ítem produzca varias respuestas en un tiempo dado. Por lo tanto cabe esperar que la inmensa mayoría de los tests que definen a estos factores pertenezcan al grupo de tests que en el Índice Clasificado están clasificados bajo los prefijos que empiezan por P....

Al igual que hicimos en Comprensión, repasemos primero la literatura general sobre estos factores:

Vernon (1950), al hablar del factor V y de sus subdivisiones, cree que está bastante fundada la separación entre V y W (Comprensión Verbal y Fluidéz de Palabra) que estableció Thurstone (1938). Este mismo autor, en 1948, considera la existencia de tres factores verbales, dos de los cuales son del área de la fluidéz: W, o Fluidéz de Palabra, y F o Fluidéz Ideativa. Fruchter (1948), también encuentra otro factor además de W, y lo describe como "velocidad para evocar asociaciones pertinentes". Taylor (1947), además de la Comprensión Verbal y de los dos tipos de Fluidéz (de Palabra e Ideativa) encuentra un factor al que llama Versatilidad Verbal, o habilidad para expresar una idea mediante diver-

sas combinaciones de palabras. Cita finalmente el trabajo de Carroll (1941) donde las habilidades de fluidez se subdividen en: a) Velocidad para asociar Palabras en un contexto restringido; b) Tasa de producción de discurso sintácticamente coherente; y c) Un factor de "nombrar" o dar el nombre apropiado a un estímulo.

Señala la escasez de estudios sobre fluidez oral.

Se hace eco de los estudios que relacionan la Fluidez con rasgos de personalidad, que aquí estudiamos en sección aparte.

Inicia el siempre mal definido tema de la Creatividad, que considera como un rasgo diferente de la fluidez; pero que sin embargo cree que no hay evidencia factorial de su existencia.

French (1951) expone tres metafactores (agrupaciones subjetivas de factores que miden una misma habilidad) de Fluidez, ya clásicas:

- a) Fluidez de Expresión, que incluye la Versatilidad Verbal de Taylor, la Velocidad de Escritura de Carroll y la Velocidad para evocar Asociaciones Pertinentes de Fruchter. Este factor se distingue de Fluidez Ideativa porque aquí se da la idea.
- b) Fluidez Identiva, en el que incluye 4 factores, dos de ellos con identificación dudosa. Tiene más en cuenta la cantidad que la calidad y se caracteriza por tests cuya tarea es escribir ideas sobre un tema dado lo más rápidamente posible. Las puntuaciones con mayores pesos son las que atienden al número de ideas, sin importar la calidad; esas puntuaciones estarían relacionadas con la ausencia de inhibiciones y de tendencias perfeccionistas que harían detenerse al sujeto antes de escribir una idea.
- c) Fluidez de Palabra, en el que incluye 8 factores. Se refiere a la fluidez sin calidad, como en b), y además sin significado. Está limitado a la velocidad de producir cualquier palabra que se ajuste a ciertas restricciones mecánicas respecto a las letras o afixos usados. "La varianza puede ser una función de la efectividad en el uso de la fonética del alfabeto para hacer una búsqueda sistemática de palabras que se ajusten a las restricciones requeridas".

Cita aparte dos factores de Carroll (Nombrar; Hablar en Público) que también tendrían que ver con Fluidez en el sentido genérico que hemos adoptado aquí: habilidades del emisor.

Oleren (1957), al hablar de la complejidad del factor verbal, apenas se refiere a este tipo de habilidades, limitándose a comentar el contenido complejo de W de Thurstone. La problemática de este campo la incluye en otra parte de su trabajo, al hablar de las capacidades creadoras. Entiendo que un enfoque de "procesamiento de información", concretamente verbal, elimina muchas de las contradicciones y problemas que surgen al tratar de incluir todas estas habilidades en un paquete tan mal atado como es el de la "creatividad", sin duda para dotarlas de una connotación más intelectual, al considerar que "creatividad" también incluye invención y solución de problemas, habilidades estas muy próximas a "g".

Dentro de la creatividad, adoptando el esquema de Guilford, considera por separado la Fluidez, La Originalidad y la Flexibilidad. Respecto a la Fluidez, hace un repaso histórico de los factores hallados. En ese repaso cita, además de los que comentaban Vernon y French, los factores W y Fluidez Verbal de Zimmerman; Fluidez Verbal y Fluidez Ideativa de Adkins y Lysterly (1952); Fluidez Verbal (aproximadamente W), Fluidez Asociativa y Fluidez Ideativa de Wilson, Guilford et al. (1954); y varios AF más del grupo de Guilford en los que aparece uno u otro de los factores anteriores. Concluye que el dominio de la Fluidez es complejo y que los análisis detallados hacen aparecer varios aspectos. "La distinción entre una forma más mecánica, como la interpretación usual de W, una forma ligada al significado, pero teniendo que ver aún con la habilidad para usar palabras, y finalmente una forma que se ocupa no de la producción verbal, sino de la producción de ideas, está a la vez de acuerdo con los hechos y con la lógica. Pero en el detalle, la superposición de resultados de los distintos análisis no es tan fácil".

Pasa después a hablar de los entonces recientes factores de Originalidad y Flexibilidad; haremos referencia a ello al hablar de estas habilidades.

Guilford (1971) distingue dos clases de producción: convergente y divergente. Ambas tratan de recuperar de la memoria ítems de información cuando se necesitan para cumplir con ciertos objetivos, pero en el primer caso la respuesta es única y determinada y en el segundo es múltiple y libre.

El modelo de Estructura del Intelecto postula 24 casillas para

la Producción Divergente; de ellas 6 corresponden a Producción Divergente Semántica: Unidades, Clases, Relaciones, Sistemas, Transformaciones e Implicaciones.

La correspondencia entre las habilidades clásicas y las casillas del modelo es la siguiente:

Fluidez de Palabra corresponde a DSU (Produ. Diverg. Unidades Simbólicas).

DMU (Prod. Diverg. Unidades Semánticas) incluye tanto la producción de miembros de clases como otras habilidades que aquí consideramos ideativas (decir consecuencias de un hecho, usos para un objeto, títulos para una historia); en estas sólo se cuentan a efectos de puntuación las respuestas fáciles, obvias. También incluyen el nº de palabras escritas al expresarse sobre un tema.

DMC (Prod. Diverg. Clases Semánticas) incluye la flexibilidad, pues en un test de producción de ítems discretos, cuando el sujeto cambia el tipo de respuesta está cambiando de clase, produciendo una clase nueva. El test típico es Usos Inusuales, donde la instrucción de que el uso sea inusual exige prácticamente un cambio de categoría en cada respuesta. También lo define el test de Agrupación Múltiple.

DMR (Prod. Diverg. de Relaciones Semánticas): lo equipara en parte a Fluidez Asociativa (Asociaciones Controladas, Opuestos Inventados). Pero incluye también tests de relaciones entre conceptos, como Insertar Semejanzas o Analogías Múltiples, que a mi juicio representan una habilidad diferente.

DMS (Prod. Diverg. de Sistemas Semánticos): lo equipara al clásico factor de Fluidez Expresiva: construir frases siguiendo ciertas reglas y restricciones. Los tests típicos son Letra-Estrella, Fluidez de Frases e Interpretación de Semejanzas.

DMT (Prod. Diverg. de Transformaciones Semánticas). Lo identifica con originalidad, pues la producción de respuestas poco usuales, ingeniosas o remotamente asociadas requiere alguna clase de transformación en el significado habitualmente asociado a un ítem dado.

DMI (Prod. Diverg. Implicaciones Semánticas). Lo asimila a la Elaboración Semántica, otro aspecto de la creatividad, poco estudiado.

Guilford destaca que el potencial creativo no es una dimensión única y que "al igual que inteligencia, es un término que necesita aclaración".

Guilford y Hoepner (1971) dedican un capítulo a las habilidades de pensamiento creativo y planificación. La fluidez aparece como uno de los 8 aspectos o habilidades hipotetizadas para el pensamiento creativo. Consideran con detalle las diferentes hipótesis planteadas en las diversas investigaciones emprendidas por el grupo y la suerte corrida por cada una de ellas.

Al igual que hemos visto en Guilford (1971), la fluidez sería un término limitado a los siguientes productos: Unidades, Relaciones y Sistemas, quedando las Clases y las Transformaciones para las habilidades de Flexibilidad y Originalidad, y las Implicaciones para las habilidades de Planificación.

Dos variables experimentales importantes para la medición de la fluidez son: la cantidad de restricción impuesta a las preguntas y la cantidad probable de respuestas disponibles.

Yela (1969,1976) propone que en el campo de la fluidez se pueden distinguir tres dimensiones paralelas a las de la comprensión: lingüística, semántica e ideativa. Esta hipótesis tiene en cuenta los resultados factoriales por un lado y las entidades lingüísticas y psicolingüísticas por otro, y ha sido puesta a prueba en varios AF recogidos en esta tesis, bajo diferentes condiciones experimentales.

Eckstrom et al. (1979), en su revisión de los factores cognitivos, organizan la información disponible en torno a los 6 factores clásicos en el área: Fluidez Asociativa, Expresiva, Ideativa, de Palabra, Originalidad y Flexibilidad. En cada uno de ellos, a pesar de su definición oficial y de incluir los tests que mejor lo representan, incluyen numerosas variantes y factores que difícilmente pueden considerarse como equivalentes. Por lo demás, a lo largo del estudio no dotan a los factores de ninguna clase de organización, limitándose a enumerarlos alfabéticamente y a comentar cada uno por separado. Utilizaremos esta información más adelante.

Carroll (1979) al repasar las habilidades encontradas en diversos dominios cognitivos no hace referencias a subdivisiones dentro de lo que titula "Creatividad y Fluidez de Ideación".

Dentro del marco de la metodología de las diferencias individuales, Carroll (1968) desde supuestos lingüísticos propone una subdivi-



sión de las tareas verbales en función de cuatro dimensiones (velocidad de respuesta, diversidad de respuesta, complejidad del proceso de información y conciencia de la competencia lingüística) parcialmente cruzadas con cuatro niveles del lenguaje: fonológico, léxico, morfosintáctico y lenguaje integrado. En un principio intenté clasificar los factores dentro de estas categorías; pero el resultado estaba lejos de ser satisfactorio. Por ejemplo, Carroll, en la casilla Diversidad de Respuesta/Léxico incluye la Fluidez Ideativa, pero la considera como una habilidad que incluye el evocar nombres o ideas que se ajusten a características semánticas dadas. Por la organización del Índice Clasificado puede verse que considero la habilidad para evocar nombres distinta de la de evocar ideas.

Así pues, teniendo en mente las diversas posibilidades apuntadas en la literatura, he procedido como en el caso de la Comprensión, por tanteos sucesivos, examinando reiteradamente los diferentes factores hasta encontrar unos grupos o categorías de clasificación con cierto sentido unitario en cada grupo y global a través de los grupos.

## 2.- CRITERIOS DE CLASIFICACION

Se ha podido establecer de este modo un sistema de clasificación paralelo en sus líneas generales al de la Comprensión Verbal, aunque presenta algunas peculiaridades.

Los factores pueden organizarse en función de diferentes planos o niveles de procesamiento del mensaje que hay que producir. En este campo de la producción la secuencia "natural" o más próxima al sentido común sería de dentro a fuera, de la respuesta conceptual interior a la respuesta fonética o gráfica. A lo largo de los desconocidos procesos que median entre estos dos puntos extremos, el AF establece como zonas de covariación de cierta unidad funcional un nivel de producción de significados, otro de conexión de los significados con formas verbales, otro de producción de formas verbales en cuanto tienen sus propias reglas y estructuras, sin atender al significado, y otro finalmente que se sitúa más periféricamente: habilidades de la producción de los materiales físicos: fonética y escritura.

Naturalmente, valen aquí las observaciones hechas en varios

lugares de esta tesis sobre el carácter de continuo que presentan los factores, sobre la imposibilidad de medir de forma a la vez conjunta e independiente todos estos niveles, sobre la relatividad de los hechos lingüísticos, etc. Incluso está claro que todos los tests de fluidez tienen en mayor o menor grado cierta carga de comprensión. Mucho más difícil resulta aún distinguir entre la producción de una idea y su formulación en forma de frase. Sin embargo, teniendo en cuenta estas limitaciones operacionales, y entendiendo que las divisiones aquí establecidas son más claras lógicamente que operacionalmente, cuando se sitúan las restricciones o la dificultad de la tarea en el lugar adecuado aparece que los sujetos difieren en sus habilidades de producción verbal según los cuatro niveles señalados.

El segundo criterio que utilizábamos al organizar los factores verbales era el de la complejidad, - no dificultad-, de los materiales verbales procesados (en este caso producidos). Según este criterio, en el nivel de los significados cabría distinguir entre conceptos e ideas, siendo aquellos los significados expresables mediante palabras discretas; y entendiendo por ideas las relaciones entre conceptos que requieren de una frase para ser expresadas. En el nivel de la asociación de los significados con formas verbales concretas, este criterio de complejidad produciría una división de habilidades entre encontrar palabras para un concepto y encontrar frases para una idea. Finalmente, en el nivel de las habilidades lingüísticas, la diferencia estaría entre la facilidad para producir items ajustados a las reglas de la formación de palabras y la facilidad de producir items según restricciones sintácticas.

El tercer criterio que utilizábamos en Comprensión era el de la actividad reflexiva que ponían en juego las distintas tareas. Este criterio nos inducía a formar, - dentro del nivel de comprensión y manejo de relaciones entre significados-, dos grupos de factores correspondientes a la formación de conceptos y a la solución de problemas. Estos factores suelen considerarse tanto o más en el campo del pensamiento que en el del lenguaje, y en ambos grupos es fundamental el hecho de "dar con" la respuesta, de crearla y no sólo reconocerla. Aunque los incluímos en Comprensión, es evidente que la varianza puede provenir igualmente de la producción; en otras palabras, se encuentran a medio camino entre las habilidades del sujeto como receptor y como emisor de respuestas. Pero no las hemos incluido en Fluidez, pues este término se reserva para

referirse a alguna forma de abundancia en la producción. Así pues, el criterio de actividad reflexiva no ha producido grupos de factores específicos de la Fluidez.

Al margen de las distinciones de grupos de factores basadas en los dos primeros criterios, el hecho de la producción verbal tiene algunas características peculiares que hace que los factores encontrados no sean totalmente simétricos con los de la Comprensión. En efecto, el hecho de expresarse, en sí mismo, se muestra como una habilidad diferente y no reducible a la suma de los diversos componentes (conceptuales-ideativos, asociativos, lingüísticos) que el AF encuentra en la producción verbal.

Además, el hecho de que en cada ítem el sujeto produzca varias respuestas con cierta libertad hace que el investigador pueda atender a posteriori a diversos aspectos de las respuestas, y no sólo al número de ellas. Esto ha producido, entre otras, factores como Originalidad y Flexibilidad que tampoco aparecen en la Comprensión.

### 3.- Los grupos de factores de la Fluidez Verbal

Como es habitual, los grupos de factores están presentados alfabéticamente, según la clave, para su fácil localización (VFD, VFD, VFEx, VFF, VFG, VPL, VFS), y aunque se ha hecho un esfuerzo para que su proximidad alfabética coincida con la organización teórica superpuesta, no siempre ha sido posible.

He situado en primer lugar un grupo VFD ? (VERBAL? FLUIDEZ: DUDOSOS), de FACTORES DE FLUIDEZ SIN IDENTIFICAR, grupo por necesidad heterogéneo, y en el que se exponen y comentan individualmente, - no como tal grupo-, los factores que: a) no fueron identificados por los autores de los correspondientes AF; b) no han podido ser asignados con propiedad a ninguno de los grupos formados; y c) a pesar de ello, está claro que pertenecen al área de producción o fluidez.

Existen en la tesis otros factores "?" que han sido asignados a diferentes grupos y para los cuales se ha podido ofrecer alguna caracterización o asignación a grupo.

En el nivel más externo del hecho de producir respuestas verbales figuran dos grupos de factores que representan la producción física de las letras o sonidos (escribir o pronunciar). Dichos grupos son VFE 1 VELOCIDAD DE ESCRITURA, con dos factores, y VFF 1: PRONUNCIACION.

VFE 1 está compuesto por dos factores que en sí mismos tienen escaso interés, especialmente en adultos y dentro del marco de esta tesis: en primer lugar por tratarse de habilidades sobreaprendidas, y en segundo lugar porque, debido a ello, no representan diferencias en la habilidad para cambiar de un código fonético a uno gráfico, - como sería el caso de los niños que están aprendiendo a escribir o en adultos al aprender un alfabeto diferente-, sino que la varianza viene de un hecho motor, no lingüístico: rapidez al realizar los movimientos de la escritura.

Sin embargo, el hecho y la forma de aparecer estos factores tiene un interés metodológico, pues debido a que los tests de fluidez exigen la abundancia de respuestas y estas a veces son fáciles y, en el caso de la fluidez ideativa, suelen ser además largas, en cierto momento de la producción la disponibilidad de respuestas e incluso su forma de expresión ya decidida a nivel subvocal, puede ser mayor que la capacidad de plasmarlas en letras, con lo que parte de la varianza del test se deberá exclusivamente a diferencias en la rapidez de escritura; por ello sería conveniente tomar siempre alguna medida de este tipo en los AF de fluidez. Esta puede ser la explicación, por ejemplo, de que la fluidez ideativa aparezca dividida en oral y escrita y no ocurra lo mismo con la fluidez de palabras, donde hay que escribir menos.

Respecto a la FLUIDEZ FONÉTICA? VFF 1: PRONUNCIACION, incluye 3 factores que representan la habilidad para reproducir sonidos de otro idioma. Como ya señalamos en la Comprensión, el aprendizaje de un idioma extranjero es una situación privilegiada para estudiar las diversas aptitudes verbales no semánticas. El proceso de aprendizaje de los fonemas del idioma propio se realiza tan "naturalmente" en el ser humano, en cualquier cultura por iletrada que sea, que su estudio ni siquiera suele tomarse como propio de las habilidades cognitivas.

El AF nos muestra que esta es una aptitud diferente del conocimiento estructural del otro idioma y de la facilidad de expresión en el otro idioma.

Entrando ya en la producción de unidades verbales discretas, - las dimensiones de la producción continua están consideradas en la sección VEx, y no representan propiamente aptitudes, sino estilos-, nos encontramos con un hecho que ya ocurría en la Comprensión: en muchas ocasiones aparecen factores que representan una combinación de tareas que habitualmente pertenecen a dos o más de los grupos aquí expuestos y que, por ello, no pueden clasificarse con propiedad en ninguno. Todos estos factores están incluidos en el grupo VFG: FLUIDEZ VERBAL GENERAL. Este es un grupo necesariamente heterogéneo, donde el interés estaría en cada factor incluido, pero no en el grupo en sí, pues no tiene un contenido único y definible, excepto el hecho de que todos los factores son de fluidez verbal; a partir de este mínimo común denominador, unos son mezcla de fluidez expresiva y fluidez conceptual, otros combinan la ideativa y la lingüística, otros incluyen tests indicadores de 3 ó 4 habilidades diferentes, etc.

El hecho de que estos factores aparezcan así tiene que ver, probablemente, con varios de los condicionantes del AF, y no solo con uno: tipos y condiciones de los tests incluidos, características de los sujetos, número de factores, tipo de rotación, etc. Es además un reflejo de la relatividad de los hechos lingüísticos y de la organización jerarquizada de las habilidades verbales; jerarquización que plantea el problema de cual es el nivel de análisis más adecuado, aquel en el que se producen factores que desde algún punto de vista (lingüístico, psicolingüístico, aptitudinal, escolar, clínico, etc) representan unidades funcionales con cierta tradición en la investigación o con ciertos fundamentos lógico-teóricos.

Descendiendo a un nivel de análisis más fino, nos encontramos en primer lugar con tres grupos de factores de FLUIDEZ EXPRESIVA (VFEEx). La fluidez expresiva, como factor, ya la recoge French (1951), Guilford (1971), quien la asimila a su casilla IMS; y Eckstrom et al. (1979) que resumen su status factorial así: "Habilidad para pensar rápidamente las palabras apropiadas para expresar ideas. Requiere producir discurso co-nexo, en contraste con la producción de palabras aisladas requerida en la Fluidez Asociativa y en la Fluidez de Palabra. La Fluidez Expresiva difiere de la Ideativa porque requiere rephrasing ideas ya dadas en vez de la producción de nuevas ideas". A continuación repasan varias definiciones

y factores de esta habilidad, para concluir que "el factor de Fluidez Expresiva parece tener poco apoyo. Ciertamente el test de Interpretación de Semejanzas no debería usarse como indicador de esta habilidad".

Considero que no existe correspondencia entre la definiciones del factor y las características de los tests que lo definen. Por ejemplo, no es cierto, o no lo es siempre, que el test proporcione la idea y que la varianza provenga en producir la frase para ella. Los tests de estos factores lo que dan más bien es alguna restricción, pero no semántica, sino estructural, como número de palabras, o ciertas palabras para hacer una frase, o las iniciales de las palabras... No dudo que exista la habilidad para encontrar la expresión de una idea, dada la idea; es más: mi esquema de clasificación lo exige como una extensión, por el criterio de complejidad, de la habilidad para encontrar palabras para un significado. Pero los factores aquí recogidos no responden del todo a ese esquema.

En principio pensé que podrían ocupar el lugar correspondiente, también según el criterio de complejidad, a una extensión de los factores del campo lingüístico: Fluidez de Palabras---Fluidez de Frases; pero las condiciones que se imponen tampoco son sintácticas, y son factores sintácticos los que a mi juicio deberían ocupar ese lugar.

Así pues, el sujeto debe producir frases con significado; pero ni se le da el significado, - aunque tampoco se le exige que cumpla unas condiciones semánticas dadas, como ocurre en la Fluidez Ideativa-, ni se le dan restricciones sintácticas. Por lo tanto no son factores ideativos, ni representan la producción de frases a partir de una idea dada, ni representan habilidades lingüísticas de complejidad sintáctica; pero en cierto modo participan de todas estas habilidades y configuran una unidad funcional específica. Son, en cierto modo, la versión aptitudinal de la expresión libre, donde ya hemos dicho que no de definían aptitudes, sino estilos. Así, para poder medir la expresión como aptitud, se dan unas restricciones que centren las respuestas y el sujeto sabe que se espera que, bajo tales restricciones, produzca el mayor número posible de frases.

El hecho de que estas habilidades, cuando tienen oportunidad, se dividen en dos atendiendo al modo de expresión escrita/oral, me reafirma en el carácter específicamente expresivo de las mismas, no reducibles a lo ideativo, pues las ideas son previas al modo de expresión. Estos dos modos de expresión han sido recogidos en dos grupos diferentes.

VPEX 1: FLUIDEZ EXPRESIVA ESCRITA, - que se ajusta mejor a las características acabadas de exponer para VPEX en general-, y VPEX 2: FLUIDEZ EXPRESIVA ORAL. Este grupo trataba, en principio, de reflejar la escisión encontrada en las habilidades expresivas por el modo de expresión; pero ha encontrado que el modo de expresión oral, quizás por razones de inmediatez y velocidad, -pues la escritura es un segundo código y más lento-, genera en sí mismo una cantidad de varianza que desdibuja los perfiles de las distintas habilidades cognitivas hipotetizadas, tendiendo a unificarlas en un factor que, por ello, considero que representa a la facilidad de expresión oral, más que a sus matices ideativos o semánticos. De acuerdo con ello, he incluido en este grupo aquellos factores del análisis GAL que se han singularizado por su carácter oral.

El grupo VPEX 2: FLUIDEZ EXPRESIVA EN IDIOMA EXTRANJERO incluye tres factores que podrían muy bien representar unas habilidades que completarían el nivel lingüístico según el criterio de complejidad del material: en efecto, requieren la producción de frases según restricciones sintácticas. La idea le es dada al sujeto, bien en el idioma propio bien mediante un dibujo, y tiene que expresarla ajustándose a todo el conjunto de reglas aprendidas para la formación de frases en el otro idioma. Desgraciadamente, no tenemos evidencia de que esta habilidad sea la misma que la necesaria para cumplir esos requisitos en nuestro propio idioma.

Según el criterio de nivel de procesamiento, existe un plano específico en el que se comprenden, relacionan y manipulan para la producción, las reglas implícitas o explícitas del lenguaje en cuanto tal. Tales habilidades Yela las identifica como Lingüísticas. Estando plenamente de acuerdo con su existencia y caracterización, es preciso puntualizar, sin embargo, que a nivel empírico solo ha sido explorada una parcela muy restringida de dichas habilidades: la habilidad para formar rápidamente palabras atendiendo a alguna restricción en las letras y no a su significado. Esta situación se ve reflejada en la existencia de un título general VFL FLUIDEZ LINGÜISTICA, que incluye un sólo apartado: VFL 1: FLUIDEZ DE PALABRA. La aplicación del criterio de complejidad

del material verbal demanda la existencia de otro grupo VFL 2 que estaría ocupado por una hipotética Fluidez Sintáctica. Un aspecto de la Fluidez Expresiva correspondería también a este espacio; otro candidato parcial es el grupo VFEx 3, con la peculiaridad de que se trata de un idioma extranjero.

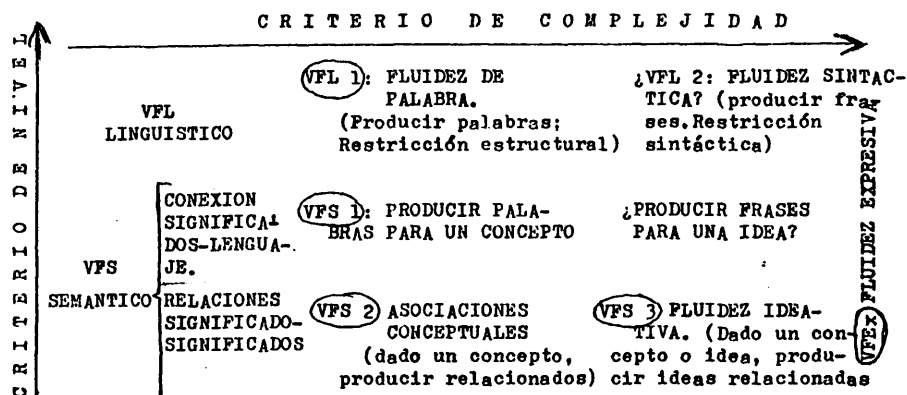
Por lo demás, los factores del grupo VFL 1 son muy homogéneos, hasta el punto de que prácticamente el grupo entero se podría considerar como un solo factor, pues los tests y las definiciones se repiten uniformemente, desde French (1951) hasta Ekstrom et al. (1979). Es una habilidad muy solidamente establecida, de contornos muy definidos, que se muestra unitaria por encima de modalidades de expresión (oral/escrita), del número de factores extraídos, e incluso del idioma; como contrapartida, es una de las menos relevantes para el estudio de procesos verbales tal como se manifiestan en situaciones naturales complejas; aunque su relativa pureza y simplicidad, así como el acuerdo respecto a qué tareas lo miden, lo hacen buen candidato como variable experimental para el estudio de hipótesis más finas.

Pasando al plano de los significados, hemos visto cómo en los tratados clásicos se hace una distinción entre Fluidez Asociativa y Fluidez Ideativa. La organización de las habilidades verbales adoptada en esta tesis clarifica algunos aspectos confusos de esos factores y permite situar adecuadamente algunos resultados empíricos que no encajaban en la anterior simplificación, a la vez que sugiere algunos grupos de habilidades no explorados.

Seguimos utilizando aquí el término Semántico para referirnos a cualquier habilidad relacionada con los significados. En este sentido se distingue de lo Lingüístico; pero no de lo Ideativo, que está incluido en él. Así pues, "semántico" tiene aquí una acepción más amplia que la utilizada por Yela. Por ello, VFS FLUIDEZ SEMANTICA es un título general que engloba a tres grupos de factores y que, según la organización expuesta, debería englobar a cuatro. Una representación general de la posición relativa de cada uno de estos grupos de factores, de su situación respecto a los ya expuestos y respecto a los dos criterios-guía



puede verse en el cuadro adjunto:



Dentro de lo semántico, por lo tanto, se postula la existencia de un nivel que representa la habilidad para conectar significados con sus formas verbales. Este nivel se divide, según el criterio de complejidad, en unas habilidades para conectar los conceptos con las palabras que los representan, -y que en el contexto de la fluidez adopta la forma concreta de producir muchas palabras para un significado (VFS 1)-, y otras habilidades sólo hipotéticas que representarían la misma conexión para las ideas: producir muchas frases para una idea. Esta habilidad está sólo parcialmente cubierta por algunos aspectos de la Fluidez Expresiva.

También dentro de lo semántico se postula la existencia de otro nivel en el que la dificultad está en encontrar abundantes significados y no en la producción de las formas verbales que los expresan, aunque naturalmente la producción de estas es necesaria como conducta final observable. También este nivel se ve dividido según el criterio de complejidad en producción de conceptos discretos (VFS 2) y producción de ideas (VFS 3).

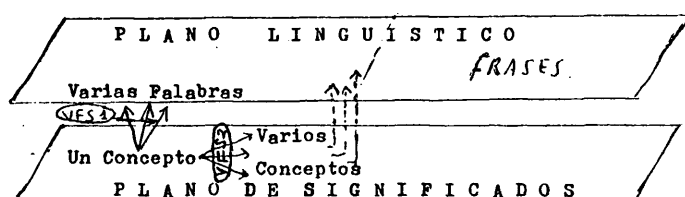
Como puede verse en el cuadro, la Fluidez Expresiva aun siendo una unidad funcional en sí misma, atraviesa o llena parcialmente los tres niveles, con complejidad idea/frase.

El grupo de factores peor definido en la literatura,

ausente de hecho, en la categorización de la Fluidez en Expresiva, Asociativa, Ideativa y de Palabra que hacen Eckstrom et al. (1979), es el grupo VFS 2: dado un concepto, producir varios relacionados. Estas habilidades han sido consideradas a veces dentro de lo ideativo, al no mantener la distinción concepto/idea, según el criterio de complejidad. Otras veces han sido consideradas como asociativas (o semánticas en el grupo de Yela), al no mantener clara la distinción entre los significados y las palabras. Por mi parte, creo que ocupan un espacio propio, como habilidades bien diferenciadas de las otras dos, siendo la distinción clara conceptualmente y apoyada empíricamente.

Consideremos cada grupo por separado.

VFS 1: PALABRAS PARA UN CONCEPTO, aparece ahora como un grupo de factores muy restringido, recogiendo una versión estrecha y bien definida de la antigua Fluidez Asociativa: facilidad para encontrar asociaciones de un solo concepto con varias palabras (no con varios conceptos).



La distinción entre VFS 1 y VFS 2 aparece así muy clara. El test que más habitualmente define a este factor es el de producir sinónimos, configurándose así una habilidad tan específica, bien perfilada y consistente como la encontrada en VFL 1; pero, en este caso, con más importancia para un estudio general de las habilidades verbales. La evidencia de que esta habilidad es diferente de la de producir conceptos (y secundariamente las palabras que los nombran) viene sobre todo del análisis GaY y de Ye D, donde, en lo que inicialmente habían pensado como un factor "semántico" aparecen dos, uno de ellos restringido a la producción de sinónimos y antónimos. Pero también en otros análisis se quedan solos estos tests. Naturalmente, los sinónimos nunca lo son del todo, y los conceptos diferentes a veces son sólo palabras diferentes; de ahí la gran cantidad de coeficientes secundarios de los tests de un grupo en los factores del otro.

El grupo VFS 2: ASOCIACIONES CONCEPTUALES, ha sido ya suficientemente caracterizado por comparación con VFS 1: producción de conceptos vs producción de palabras.

Los tests más típicos del grupo VFS 2 son los que requieren producir miembros de una clase ó, dado el nombre de una o dos cualidades, decir objetos que las posean.

Muchos autores han incluido este tipo de tareas como indicadores de fluidez ideativa, en el mismo nivel, por ejemplo, de decir consecuencias de un hecho o títulos para argumentos. Los factores ideativos están agrupados en VFS 3, y también hay evidencia empírica de que los factores conceptuales se separan en varias ocasiones de aquellos. Al igual que en VFS 1, la distinción no siempre es operacionalmente clara: por ej., muchos títulos para argumentos pueden consistir en un único concepto. Pero el hecho de que se produzca en varios casos la hace así más fundamentada, dado que los tests no habían sido pensados para detectarla.

En otros muchos casos la distinción es sólo de grado, de mayor o menor predominio de unos u otros tests en la definición del factor.

A través de este continuo se llega a otra área de covariación con una caracterización bien establecida: VFS 3: FLUIDEZ IDEATIVA. Eckstrom et al. (1979) la definen como "facilidad para evocar ideas cuando se insiste en la cantidad y no en la calidad de la idea". Citan también la definición de Royce (1973): "habilidad para producir rápidamente ideas y ejemplos de una idea sobre una condición establecida o un objeto". En esta definición esta clara la mezcla de "conceptos" e "ideas", tal como estos términos están siendo usados aquí. En el primer caso no precisan qué se entiende por idea. Después de citar varios estudios en los que se usaron diversos tests con desigual fortuna, - muchos son de enumerar conceptos, por lo que definirían factores del grupo VFS 2-, comentan que "todavía aparece gran confusión en torno a este factor". En efecto, varios estudios apuntan a posibles subdivisiones dentro del factor; pero son subdivisiones casuales, no programadas ni sistemáticas, que no he juzgado con la suficiente entidad para formar grupo aparte. Una posible línea de escisión sería la del grado de restricción impuesta, grado de restricción que es una característica de los materiales y no un rasgo de los sujetos. Su traducción en la realidad psicológica podría

ser en términos de la "mayor o menor actividad reflexiva" que tendría que realizar el sujeto para encontrar respuestas; y esto, a su vez, situaría a algunos de estos factores muy próximos a los dos subgrupos que siguen: Flexibilidad y Originalidad.

En los factores que he incluido en este grupo los tests más típicos consisten en producir títulos para argumentos, usos para un objeto común, consecuencias que se seguirían de un hecho dado, situaciones que se ajustan a un refrán, anuncios para un producto, preguntas para un personaje, etc. Algunos tests que no especifican tanto el campo semántico, como Acciones o Proyectos que le gustaría realizar al sujeto, muestran cierta tendencia a separarse de los otros bajo ciertas condiciones de análisis.

Solo dos subgrupos se han mantenido, al margen de este grupo complejo de Fluidez Ideativa, y estos dos más por respetar la tradición y el hecho de que tienen un referente operacional que por convicción de que se trate de auténticas dimensiones de los sujetos. Me refiero a VFS 3.1 FLEXIBILIDAD y a VFS 3.2 ORIGINALIDAD. Ambas habilidades fueron hipotetizadas por el grupo de Guilford como componentes de la Creatividad, en el mismo nivel que la Fluidez. Sin embargo yo aquí me inclino por situarlas como subaspectos de la fluidez, con un status más bien dudoso. Ambas se miden sobre las mismas respuestas dadas a los tests de Fluidez Ideativa y su distinción está lejos de ser clara, amén de que sólo se produce sistemáticamente en el laboratorio de Guilford. Quizás tenga que ver con su aparición la forma en que en dicho laboratorio realizan las rotaciones de los factores (ver en Parte I, las rotaciones "Procrustes").

Por lo que respecta a VFS 1 FLEXIBILIDAD, se mide habitualmente por el número de cambios en las categorías de respuesta en los tests de producción divergente. En el modelo SI de Guilford corresponde a la casilla MC, pues cada cambio equivale a la producción de una nueva clase de respuestas. Estos factores se conocen en la literatura como Flexibilidad Espontánea, diferenciada de otra Flexibilidad Adaptativa en la que el sujeto produce los cambios de respuestas para satisfacer nuevas

condiciones en los estímulos o instrucciones.

Eckstrom et al. (1979) lo incluyen en su recensión como Flexibilidad Semántica Espontánea, y lo definen como "la habilidad para producir una diversidad de ideas expresadas verbalmente en una situación relativamente poco restringida", y citan la definición de Royce (1973) como "facilidad para imaginar diversas funciones y clasificaciones para objetos", que salta a la vista que es bastante diferente.

La diferencia fundamental con la fluidez ideativa, - al margen de la diferente manera de tomar las medidas -, sería algo tan vago como que en una se insiste en la cantidad y en la otra en la diversidad; este matiz tan poco está claro, pues en muchos tests no se dan instrucciones al sujeto en tal sentido.

Oléron (1957) estudia el entronque de estos factores de Flexibilidad con los conceptos de Rigidez, perseveración, plasticidad, etc. nacidos en torno al enfoque gestáltico sobre algunas tareas cognitivas. Aquí no se pone en entredicho la conveniencia o utilidad de tales conceptos para una teoría psicológica, sino la entidad psicométrica y la consiguiente independencia funcional de los factores encontrados.

Una situación similar nos encontramos con respecto a VPS 3.2 : ORIGINALIDAD, con la agravante de que, a mi juicio, resulta aún más difícil imaginar posibles procesos psicológicos subyaciendo a ésta que a la Flexibilidad. La originalidad suele medirse, - y esa es a la vez su única definición, sin hacer nunca referencia a alguna realidad o entidad más sustancial -, por la rareza relativa de las respuestas, por lo ingenioso de las mismas o por lo remoto de la asociación de las mismas; estos dos últimos criterios son totalmente subjetivos. En el modelo SI corresponde a la casilla DMT, pues se considera que la respuesta original requiere algún cambio o transformación en el significado habitual del material con el que se trabaja. Bajo esta óptica sería difícil distinguirla de Flexibilidad.

Por otra parte, tanto en Flexibilidad como en Originalidad la puntuación que se toma es el número de respuestas, originales en un caso, diversas en el otro; en esta situación, - y además teniendo en cuenta que las medidas se toman sobre las mismas respuestas -, por necesidad se produce una alta correlación espúrea. El que produce muchas respuestas

es más probable que produzca más cambios y más respuestas originales. Si alguien puntúa alto en originalidad y bajo en fluidez, más bien podría considerarse como un rasgo en el campo de la personalidad que de las aptitudes.

De hecho, varios AF enfocados específicamente para estudiar estas distinciones Fluidez-Flexibilidad-Originalidad, como los AF Har y F&c no encuentran evidencia de tales aptitudes; y sí encuentran numerosos factores específicos que reúnen las 3 ó 4 medidas tomadas sobre el mismo tests.

A mi juicio, ambos factores podrían representar un continuo de la Fluidez según el criterio de mayor o menor actividad reflexiva.

### III.4.4 DIMENSIONES FACTORIALES DE LOS MATERIALES VERBALES

#### 1. CARACTERIZACION GENERAL

Los factores considerados en esta sección son sin duda los más diferenciados del resto de la tesis, pues no sólo no encajan entre las habilidades cognitivas, sino que ni siquiera pertenecen a la modalidad de investigaciones de las diferencias individuales.

En efecto, no reflejan dimensiones verbales a lo largo de las cuales puedan situarse los sujetos, sino dimensiones verbales a lo largo de las cuales pueden situarse los materiales: unas palabras producen más asociaciones que otras, más rápidamente, se aprenden antes, se juzgan como más familiares, etc.

El problema que trata de resolver el AF en estos diseños es que, históricamente, se han utilizado numerosos índices y características de las palabras como variables independientes en diseños experimentales en los que las variables dependientes son actividades psicológicas como el aprendizaje, memoria o asociación libre. Pues bien, mediante el AF se trata de ver la independencia relativa de esos diversos índices, su dimensionalidad y, en última instancia, de qué son indicadores tales medidas. Simultáneamente, al analizarlos junto con las variables dependientes, es posible clarificar las relaciones de aquellas dimensiones descubiertas con estas tareas psicológicas.

Se trata, pues, de investigaciones en las que las unidades de observación, a lo largo de las cuales se observa la covariación de las variables, no son sujetos humanos sino ítems verbales, palabras.

Sin embargo, casi todas las medidas reflejan respuestas de los sujetos, bien sean subjetivas (opiniones que les merecen las palabras o materiales verbales en varios aspectos), bien objetivas, como resultado de experimentos en los que la VI son las palabras o material verbal. Esa es la razón por la que, desde otra perspectiva, inciden en el mismo campo de la dimensionalidad de lo verbal y por la que se han incluido en la tesis.

#### 2. DATOS

Los 18 factores a que nos referimos están expuestos y comentados individualmente en la sección MATERIAL del Índice Clasificado de Factores.

TABLA 1

CARACTERISTICAS DE LOS ANALISIS FACTORIALES QUE UTILIZAN  
COMO UNIDADES DE OBSERVACION ITEMS VERBALES

| ANALISIS FACTORIALES                                 |                                                                                                                                              |                                                                                                                                  |                                                                                                                 |                                                                       |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| CARACTERISTICAS                                      | Winer 1963                                                                                                                                   | Paivio 1968                                                                                                                      | Herrmann 1973                                                                                                   | Joelson 1978                                                          |
| UNIDADES DE OBSERVACION:<br>Nº y Clase               | 32 listas de 6 nombres comunes y frecuentes según las normas de Lorge-Thorndike.                                                             | 96 palabras; 24 en cada grupo de cruzar abstracto-concreto con especifico-general.                                               | 49 nombres de categorías, de los 56 de las normas de Battig y Moutague (1969)                                   | Los mismos nombres de categorías del estudio anterior.                |
| MEDIDAS POR UNIDAD: Nº y características             | 12 del Atlas del Diferencial Semántico. 8 de experimentos.<br>Total: 20                                                                      | 18 ratings en escalas adjetivas. 2 juicios icónicos 10 resultados de experimentos.<br>Total: 30                                  | 5 objetivas 1 subjetiva. Todas tomadas de las normas de Battig y M.<br>Total: 6                                 | La 6 anteriores más 8 objetivas y 8 subjetivas<br>Total: 22           |
| VARIABLES DE INTERES PRIORITARIO EN LA INVESTIGACION | Dificultad de Aprendizaje de Pares Asociados y su relación con Significación (denotativa y connotativa) Familiaridad y Semejanza intralista. | Aprend. de Pares Asociados y Recordado libre en relación con Concr.-abstracto, Especif.-general, Producción de Imágenes Mentales | Producción de miembros de categorías: cantidad, diversidad, organización secuencial, frecuencia.                | Básicamente las mismas que el anterior, reforzadas con otros índices. |
| FACTORES Connotat.-Subjetivos y Denota.-Objetivos    | Semej. Asociat. (De) Significación (De) Familiaridad (Co) Evaluación (Co) Potencia (Co)                                                      | Concr.-Imaginaria (De) Impresionante (Co) Familiaridad (Co) Especificidad (Co) Variedad Asoc. (De) Aprendizaje                   | Amplitud de Cat. (De) Accesibilidad (De) Familiaridad (De) Complej. Semán. (De) Signif. o frec. del nombre (De) |                                                                       |



Las características de los 4 AF en que aparecen estos factores están expuestas al comienzo de aquella sección y, en forma más ordenada, están recogidas aquí en la tabla 1. Conviene subrayar que, aunque el AF es una técnica multivariada en la que no tiene mucho sentido hablar de variable(s) independiente(s) y dependiente(s), se pueden distinguir aquí dos clases de trabajos:

a. El autor se propone estudiar las relaciones de varias medidas con una de interés psicológico prioritario, a la que se puede llamar VD, y en torno a la cual se monta toda la investigación y la selección de otras variables. Este es el caso de Wim y Pai con tareas de aprendizaje verbal.

b. Los otros dos, Her y Jo, no tienen ninguna variable prioritaria de este tipo; tratan de ver las características de la memoria semántica y, más concretamente, de su forma de organizarse en categorías.

Las medidas que definen a los factores, junto con una descripción de los experimentos en que se obtuvieron, están todas expuestas en la sección U (Unidades: Material) del Índice Clasificado de Tests (Parte II).

Dada la naturaleza de estas investigaciones, está claro que forman un grupo de factores y medidas sin ninguna relación, en forma de coeficientes, con los demás factores y medidas de la tesis.

Respecto a otros posibles trabajos similares, en los 4 AF no se hace referencia a ninguna otra investigación factorial de esta naturaleza, por lo que pueden considerarse exhaustivos del tema.

### 3. LOS FACTORES

Como puede verse en la Tabla 1, y en el Índice Clasificado de Test, en estos AF se han utilizado medidas objetivas, sean o no de interés experimental prioritario, y medidas subjetivas. Entre estas últimas hay algunas que duplican o reemplazan a las medidas objetivas, mientras otras tienen un carácter connotativo claro, tratando de reflejar expresamente la impresión que ese material produce en los sujetos respecto a las dimensiones semántico-connotativas del Diferencial Semántico de Osgood.

Pues bien, esta división de las medidas se ve correspondida por una división similar en los factores:

a. Factores definidos total o casi exclusivamente por medidas subjetivas, la mayoría de ellas connotativas. Estos factores, en el Índice, llevan el prefijo MaCo (Material; Connotativos)

b. Factores definidos por medidas objetivas o por una mezcla de objetivas y subjetivas. Excepto, quizás, el factor de Aprendizaje, todos representan aspectos denotativos de los materiales. En el Índice llevan el prefijo MaDe (Material; Denotativos).

### 3.1. Dimensiones Connotativas-Subjetivas (MaCo 1 a 5)

Existen 6 factores totalmente definidos por medidas subjetivas (ratings), y es notable que los 6 pertenezcan a los estudios donde la variable "dependiente" es el aprendizaje verbal. Ninguna medida experimental tiene coeficientes en estos factores.

Tres de ellos, MaCo 2, 5 y 4, parecen representar bastante bien a las tres dimensiones de Osgood: Evaluación, Potencia y Actividad. Sin preocuparnos ahora excesivamente por la pureza con que se corresponden con los de Osgood, pues simplemente se introdujeron algunas medidas-indicadores para ver su relación con las variables experimentales y por lo tanto su identificación es casi apriorística, lo importante es que ninguno de ellos guarda ninguna relación con el aprendizaje de esas palabras, ni con su capacidad para generar imágenes ni con el número o diversidad de las asociaciones que produce.

Sorprendentemente, tampoco se relacionan con estas actividades las otras dos dimensiones subjetivas:

Especificidad (vs. generalidad) que aparece bien diferenciado del carácter concreto o abstracto de las palabras.

Familiaridad, que aparece en los 4 AF; en los que estudian la producción de miembros de una categoría la familiaridad sí está relacionada con variables experimentales. En cualquier caso, la Familiaridad no parece ser un concepto unívocamente definido a lo largo de los distintos AF, ni como variable ni como factor.

### 3.2. Dimensiones Denotativas-Objetivas (MaDe 1 a 9)

Los otros 12 factores pueden ser mejor entendidos si se agrupan por el tipo de tarea experimental prioritaria en el AF:

Los análisis Her y Jo tienen que ver con categorías semánticas y diversos aspectos de la producción de miembros de las mismas; concuerdan bien en su dimensionalidad, aunque no en los títulos de los factores ni en su interpretación teórica; acuerdo que es natural, pues Jo parte de los mismos datos básicos que Her, añadiendo algunas variables. Parece así que el conjunto formado por los nombres de las categorías más los miembros producidos para cada una puede ser descrito respecto a cuatro dimensiones básicas:

1. Accesibilidad-Familiaridad de los miembros de una categoría; se refiere a la disponibilidad de los miembros para ser evocados en forma rápida; está definido objetivamente por el número producido en un tiempo dado; no guarda relación con la abundancia de miembros de la categoría, al menos en tiempos cortos (30 seg.). Quizás haya una doble influencia con efectos contrarios y que se anulan mutuamente: a más miembros en una categoría más lentamente se agotan, pero este efecto estará directamente relacionado con el tiempo de producción; por otra parte es bien sabido que a más miembros en una categoría, más conflictos cognitivos que retrasan la producción.

El papel de la familiaridad en la accesibilidad es ambiguo: Joelson cree que es una dimensión más básica y que puede explicar la accesibilidad: son más accesibles los más familiares. Pero si define "familiar" subjetivamente, es igualmente plausible la otra explicación: aquellas categorías cuyos miembros están fácilmente accesibles son juzgadas por los sujetos como más familiares. Veremos más adelante cómo, a su vez, Her interpreta la familiaridad objetivamente, como orden interno de los miembros de una categoría y frecuencia de uso.

Probablemente tenga que ver más con la frecuencia de uso de los objetos y su proximidad en la vida diaria (que sería interpretado por los sujetos como lo "familiar" o habitual), que con la frecuencia de uso escrito de la palabra.

2. Amplitud, tamaño o número de miembros de una categoría, que se ve reflejada no tanto en la facilidad para producir muchos miembros (al menos cuando hay poco tiempo), como en la diversidad de miembros producidos entre todos los sujetos.

3. Organización Semántica o grado de estructuración y ordenación de los miembros dentro de una categoría. La explicación más razonable que encuentro para estos coeficientes es que los miembros de una categoría se ordenan en la memoria semántica según su frecuencia

de uso en el lenguaje. Este orden de frecuencia es bastante común a diversos grupos dentro de un país, - y más aún la frecuencia impresa, que es el vehículo de uniformidad cultural-, lo que explica las altísimas correlaciones en el puesto que ocupan los diferentes miembros de una categoría dada al ser producidos por dos muestras de sujetos de diferentes áreas geográficas. Estas categorías bien organizadas son las que el sujeto percibe como concretas y precisas, lo que hace que Jo relaciones su factor con el de Concrección-Imaginería de Paivio.

4. Un cuarto factor se refiere a los nombres de las categorías y no a los miembros producidos. Es la variedad de Significados del Nombre, o acepciones del diccionario, lo que conlleva una mayor frecuencia de uso impreso y una mayor diversidad en los miembros que los sujetos citan en primer lugar.

Por lo que respecta a otros materiales verbales, que no tienen en principio nada que ver con relaciones de clase-miembro, y a las tareas de aprendizaje hay que señalar los siguientes factores:

1. Aprendizaje. Las palabras, entre otras cosas, difieren en que unas son aprendidas, (tanto en pares asociados como en recuerdo libre, más fácilmente que otras y esta característica no es explicada totalmente por los aspectos de las palabras considerados en este análisis (Paiv), ya que si así fuese repartiría su varianza entre los demás factores. Sólo dos variables que no son de aprendizaje contribuyen a definir este factor y puede interpretarse que facilitan el aprendizaje: la capacidad de las palabras para generar imágenes mentales y el número de asociados que produce.

2. Concrección-Imaginería. Las palabras que generan más imágenes mentales son juzgadas por los sujetos como más concretas y tangibles y facilitan el aprendizaje de pares asociados si están ocupando el lugar del estímulo en el par.

Un factor, a mi juicio, próximo a éste es el de Significación de Wim (MaDe 8), aunque en ese análisis no existen medidas de producción de imágenes mentales. Cree Wim que su factor tiene un carácter de intensidad del significado, lo que podría ser equivalente de la vividez de la imagen generada; y, al igual que el de Imaginería, tiene un efecto facilitador del aprendizaje de pares asociados al ser utilizadas las palabras como estímulos.

3. Semejanza asociativa, o solapamiento denotativo de dos o más palabras. Es una dimensión que dificulta el aprendizaje de pares asociados.

4. Variedad Asociativa, o amplitud del campo denotativo de una palabra. Es un factor paralelo a la amplitud de una categoría. No guarda relación con tareas de aprendizaje; pero sí tiene una relación negativa con la rapidez para dar un asociado verbal a dicha palabra, aunque no está asociada con el número de asociaciones dadas en un tiempo dado, quizás debido a los efectos contrarios que citamos antes.

#### 4. RESUMEN

Existen 4 AF, con un total de 18 factores, en los que se utilizan como unidades de observación ítems verbales, palabras, en vez de sujetos. Para cada palabra se toman varias medidas cuyas pautas de covariación a través de las palabras trata de estudiar el AF.

Algunas medidas son objetivas, resultados de experimentos, y otras subjetivas, opiniones que les merecen las palabras a los sujetos; en este caso, unas tratan de complementar o substituir a las objetivas y otras pertenecen a la semántica connotativa.

Los factores están expuestos en la sección MATERIAL del Índice Clasificado de Factores (Parte III) y las medidas en la sección U (UNIDADES: MATERIAL) del Índice Clasificado de Tests (Parte II).

En cuanto a las tareas para las que serían o no relevantes estos factores, dos AF se ocupan del aprendizaje verbal y otros dos de la producción de miembros de clases (fluidez semántica), aunque estudiadas ambas desde el punto de vista de los materiales, y no de las diferencias individuales.

LOS FACTORES pueden clasificarse cómodamente en dos grupos:

a. Los connotativos puros, 6 en total, entre los que se encuentran las tres dimensiones de Osgood, - Evaluación, Potencia y Actividad-, además de la Familiaridad de las palabras y de su carácter Específico-General. Ninguno de estos factores, con bastante sorpresa, se relaciona con tareas de aprendizaje ni de producción de asociaciones.

b. Los denotativos, definidos por medidas objetivas o mezcladas.

Si los consideramos en función de las tareas experimentales en torno a las cuales se organiza el AF encontramos que:

b.1. En la tarea de producir miembros de diversas categorías semánticas cabe distinguir cuatro dimensiones:

Una, menos importante, referida a los nombres de las categorías en sí, describiendo si tienen muchos o pocos significados y su consiguiente alta o baja frecuencia escrita. Y otras tres referidas más propiamente a la producción de miembros:

- Cuántos en poco tiempo, o Accesibilidad de los miembros de una categoría o rapidez de producción; este aspecto de la producción es unidimensional con lo familiares que le resulten al sujeto los miembros de la categoría, al menos en tiempos cortos.

- Cuáles (y quizás cuántos en mucho tiempo), o Amplitud, o número de miembros de la categoría, que se refleja en la diversidad de miembros producidos por muchos sujetos, pero no en la rapidez.

- Cómo, en qué orden, o Grado de Organización Semántica de los miembros de una categoría, que parece depender de la frecuencia de uso impreso y que se ve reflejada en altas correlaciones en el orden de aparición de los miembros.

b.2. En los AF que estudian el aprendizaje verbal hay que destacar, en primer lugar, la no influencia de los factores connotativos ya citados.

- Aparece un factor de Aprendizaje como tal, indicando que las variables utilizadas en ese AF sólo explican una parte pequeña de la varianza de las palabras para ser aprendidas. Contribuye al aprendizaje el hecho de que la palabra produzca fácilmente imágenes y asociaciones.

- Una dimensión importante en psicología cognitiva, y facilitadora del aprendizaje de pares asociados, es la de Concreción-Imaginería de las palabras.

- La Semejanza Asociativa o solapamiento de asociaciones entre los ítems verbales dificulta su aprendizaje.

- La Variedad de Asociaciones para cada palabra, produce un tiempo de reacción verbal más largo y quizás guarda relaciones contrapuestas con la producción de asociados.

#### III.4.5. DIMENSIONES DE LA MEMORIA VERBAL

De todas las habilidades intelectuales o cognitivas quizás sea la memoria la que ha recibido menos atención desde el punto de vista de las diferencias individuales, y más concretamente desde la metodología del AF, sobre todo si se compara con el volumen de investigación proveniente de la psicología teórico-experimental.

Se puede decir que desde que Spearman excluye la memoria de la amplia cobertura del factor "g", la memoria ha llevado una vida de prestado, de pariente pobre añadido a las investigaciones de las habilidades mentales primarias. Sin embargo, en la literatura proveniente de otros enfoques (experimental, modelos cognitivos, neurofisiología, etc.) la investigación sobre memoria es muy activa y abundante, tanto o más como la dedicada a otras aptitudes.

Esta situación general de las investigaciones factoriales de la memoria se hace aún más evidente en la memoria verbal y queda reflejada en la pobre muestra de factores que aquí se recogen y, sobre todo, en su desvinculación de los problemas "calientes" en la investigación de la memoria.

##### 1.- Repaso de la literatura

Hasta 1950, French (1951) recoge sólo un gran metafactor en el que incluye 16 factores y al que llama Memoria Asociativa, porque predominan los factores definidos por tests de pares asociados, pero afirma expresamente que incluye tests de reconocimiento, tanto de dibujos como de palabras; pero no tests de evocación, que formarían un factor diferente, - que no aparece porque los AF no incluyen más que un test de esta clase-. Aunque incluye también los factores de memoria inmediata, señala la posibilidad de que se trate de un factor distinto. Todo su metafactor se refiere a aspectos semiautomáticos de la memoria, - de hecho recoge en él todos los antiguos "rote memory"-, donde tiene poco que ver el nivel a que se procesa la información y, más concretamente, su significado y organización semántica.

Vernon (1950), repasando la literatura, cree encontrar fundamento para una gran división entre memoria mecánica, - donde entrarían todos los factores recogidos por French en su metafactor, y que estaría excluida del dominio de "g"-, y memoria con significado, en la que sí

participaría "g"; pero no cita factores concretos de esta última; sólo cita evidencia de AF en los que tests de memoria con significado no se agrupan con los que definen los factores de memoria mecánica.

Enumera algunas subdivisiones de la memoria que han aparecido en AF:

Guilford y Lacey (1947): Pares asociados vs Detalles de Mapas

Thurstone (1941): Pares Asociados vs Secuencia Temporal

Carlson (1937): Mecánica Vocal vs Mem. Visual y Mem. con Significado

Brener (1940): Mem. General vs Verbal vs Visual vs Espacial

Finalmente, en su propio esquema-diagrama de Factores Intelectuales y Prácticos sitúa a la memoria mecánica en dependencia jerárquica difecta de verbal (verbal: educativo), y ramificado en Visual, de Pares Asociados y de Dígitos (o memoria a corto plazo).

Oleron (1957) se limita a citar la exclusión que Spearman hace de las tareas memorísticas, junto con las sensoriales y motoras, del campo de aplicación de "g".

Guilford y Hoepfner (1971) discute la relación de la operación "Memoria" con la de Conocimiento y con la Producción Divergente, que representan, respectivamente, memoria de reconocimiento de un ítem como algo ya existente en el almacén mnemónico del sujeto y evocación a partir del almacén mnemónico. Retención es diferente de reconocimiento y de evocación, como lo muestra la separación de los factores de Memoria de los de Conocimiento y de los de Producción Divergente en todas las categorías de contenido y de producto del modelo de Estructura del Intelecto.

Los tests de memoria tratan de lograr que los sujetos tengan idéntica exposición al material que hay que retener y recordar, de modo que no se mida cantidad de material archivado a lo largo de la vida del sujeto, sino la memoria como operación.

Naturalmente, reúnen los 18 factores encontrados hasta la fecha, de los 24 hipotetizados por el modelo de SI. El lector interesado puede acudir a su Cap. 8. Para nuestros propósitos, resumimos de las conclusiones: "El factor de memoria mecánica aparentemente representa a tres habilidades del SI, MEI, MSI y MUI-, en varios grados y en diferentes combinaciones... Los factores de Capacidad de la Memoria



son en gran medida específicos para esa clase de tests; pero la habilidad del modelo de SI que más comunmente representan es la de MMS..."

Gilford (1971) no añade nada esencialmente nuevo a las anteriores consideraciones. Repasa cada factor, con sus tests y su problemática.

Ekstrom, French y Harman (1979) en su revisión de los factores cognitivos citan, como bien establecidos hasta 1963, la Capacidad de la Memoria (Span Memory) y los factores de Memoria Asociativa. Y como factores nuevos, no bien establecidos y pendientes de ulteriores verificaciones, un factor al que llaman "Chunking Memory" o "memoria para usar un número limitado de símbolos para representar una cantidad de información mayor"; y otro posible factor de Memoria con Significado, del que encuentran numerosos rastros en la literatura, rastros que no garantizan la existencia indudable de tal factor, que se parecería, en todo caso, a un factor de memoria asociativa mecánica, pero de material ya relacionado en el almacén del sujeto.

Proponen también la aceptación, definitivamente consolidada, de un factor de Memoria Visual, que citamos porque en él incluyen al factor de Zimmerman (Me 12).

Citan un posible factor, - aun no aceptado-, de Memoria para el Orden o posición temporal, que, trasladado al área verbal, sería el de sistemas semánticos (MMS) de Brown. (Me 6).

Carroll (1979), además de referencias ya dadas aquí, cita un trabajo de Underwood et al. (1977), no publicado en las revistas de circulación normal, - y no incluido en la tesis-, sobre procesos relacionados con distintos contenidos de la memoria: icónico, acústico, temporal, afectivo. Pero estudia la memoria episódica. Incluye en el análisis tareas de pares asociados, recuerdo libre, aprendizaje serial, discriminación verbal y capacidad de la memoria. No se incluyeron variables de memoria semántica. Resultaron 5 factores, todos específicos de tareas: Pares Asociados, Aprendizaje serial (que se unirían en un factor de 2º orden de Memoria Asociativa), Recuerdo Libre, Capacidad de la Memoria Memoria de Reconocimiento y Discriminación Verbal. No aparecen, pues, factores de los atributos de la memoria, sino de las tareas.

Carroll piensa que los estudios AF contribuyen poco a la explicación teórica de los fenómenos de memoria.

A este repaso de los autores que tradicionalmente se ocupan de las aptitudes y el AF, habría que añadir que en la numerosa bibliografía de la memoria en los años últimos, que recoge la investigación sobre organización, procesos, memoria asociativa y memoria semántica, se hace caso omiso de las "unidades de covariación" encontradas por el AF. Sólo una publicación importante, entre 10 consultadas de los últimos 4 años, estudia los problemas de memoria desde el punto de vista de las diferencias individuales (Eysenck, 1977) y sus relaciones con otros campos como edad, ansiedad, inteligencia o extraversión; y ésta hace pocas referencias a los trabajos que sistemáticamente utilizan el AF.

Por supuesto, esta tesis no es sobre la memoria y no se han recogido algunos trabajos clásicos de AF sobre ella, como el de Cristal (1958) o el de Bradley, Guilford y Hoepfner (1969) sobre memoria visual o figurativa.

## 2. DIMENSIONES EN LOS AF EXPUESTOS

Por todas las razones que acabo de comentar, no puede esperarse que los AF aquí recogidos den como resultado una perspectiva abarcadora de la dimensionalidad en el campo de la memoria verbal, pues:

- a.- El AF de las aptitudes como tal se ha mostrado poco activo en la exploración de este área cognitiva.
- b.- También se ha mostrado poco receptivo de la problemática de la investigación actual en ese campo.
- c.- Los AF incluidos aquí han sido seleccionados por su tratamiento de materiales y/o variables verbales y sólo incidentalmente aparecen tests o factores de memoria. Únicamente el AF de Brown (1968), aborda expresa, exclusiva y sistemáticamente la clarificación de la memoria verbal; pero lo hace desde una perspectiva muy unilateral: el modelo de Guilford. Los demás estudios se limitan a incluir algún test de memoria entre un montón de tests heterogéneos que, en general, tratan de cubrir las habilidades mentales primarias y algunas habilidades de aprendizaje escolar.

En conjunto, pues, lo más que se puede esperar es una confirmación de que la memoria existe como factor independiente,- parco hallazgo-, o la confirmación,- a veces tautológica, pues se introduce

un sólo tests como indicador de un factor que después se identifica por el test-, de factores ya bien establecidos en la literatura.

Si se intenta organizar los 23 factores aparecidos, y que están expuestos en la sección Me del Índice Clasificado de Factores (Parte III), podrían resultar los siguientes grupos de metafactores y factores:

| <u>GRUPOS Y SUBGRUPOS</u>                                  | <u>PREFIJO</u> | <u>Nº FACTORES</u> |
|------------------------------------------------------------|----------------|--------------------|
| . Memoria a corto plazo<br>(Capacidad de la Memoria)       | Me 1           | 4                  |
| . Memoria a largo plazo                                    |                |                    |
| -Memoria sin significado o no basada<br>en el significado. |                |                    |
| . Memoria Asociativa                                       | Me 2           | 4                  |
| . Factores simbólicos del SI de Guilford                   |                |                    |
| <u>MSC</u>                                                 | Me 9           | 1                  |
| <u>MSI</u>                                                 | Me 10          | 1                  |
| -Memoria con significado y/o<br>memoria del significado    |                |                    |
| . Los 6 factores semánticos del SI.                        |                |                    |
| <u>MSU</u>                                                 | Me 3           | 1                  |
| <u>MNC</u>                                                 | Me 4           | 2                  |
| <u>MMR</u>                                                 | Me 5           | 1                  |
| <u>MMS</u>                                                 | Me 6           | 1                  |
| <u>MUT</u>                                                 | Me 7           | 1                  |
| <u>NMI</u>                                                 | Me 8           | 1                  |
| . Un factor de Gu, asimilable a Me 3                       | Me 11          | 1                  |
| . Un factor de Zi, de clasificación<br>dudosa.             | Me 12          | 1                  |
| . Factores de San B, asimilables a Me 6                    | Me 13          | 3                  |
| -Un factor sin suficiente información                      | Me 14          | 1                  |

Cada prefijo corresponde a una unidad de exposición en el Índice y puede incluir uno o más factores a mi juicio funcionalmente equivalentes.

Repaso globalmente estos resultados, remitiendo para detalles puntuales al Índice.

La distinción de la memoria a corto plazo de la de largo plazo está bien establecida experimentalmente; así como el hecho de que la primera es condición necesaria para la segunda.

En la memoria a corto plazo únicamente aparece el factor tradicionalmente llamado "Span Memory", Capacidad o cabida de la memoria. Es un factor definido casi exclusivamente por la tarea de repetir números de una sola cifra. En French está incluido en su metafactor de Memoria Asociativa, aunque ya allí señala su posible separación de los factores de Pares Asociados. Guilford y Hoepfner (1971) lo asimilan a MSS (Memoria de Sistemas Simbólicos). Ekstrom, French y Harman (1979) lo consideran un factor totalmente demostrado, aunque quizás demasiado específico, y lo definen como "habilidad para recordar reproduciendo perfecta e inmediatamente una serie de items tras una sola presentación".

Algunos pesos de tests de atención-concentración están en línea con otras investigaciones factoriales y de laboratorio donde la amplitud de la memoria inmediata va muy unida con los mecanismos de atención; en AF del WISC el subtest de Memoria de Dígitos define un factor que suelen llamar de Atención-Concentración y que sería un rasgo importante a tener en cuenta en la caracterización de las Deficiencias en el Aprendizaje (Recarte, 1978)

En los AF reseñados este factor se separa claramente de los tests de memoria asociativa mecánica, incluso si sólo existen en el AF un test de cada clase.

Los demás factores de memoria están definidos por tests de memoria a largo plazo.

Dentro de estos, cabe distinguir aquellos factores en los que los items o no tienen propiamente significado (Ej. AXV) o sus relaciones no están mediadas por significados. Ciertamente estas afirmaciones son muy discutibles, tanto desde el punto de vista de la Psicología como de la Lingüística; es posible que no exista memoria de esta clase sin que antes se establezcan conexiones significativas, a menos que los items se recuerden visual o acústicamente. Sería quizás más correcto decir que se trata de items para los que la experiencia diaria del sujeto no tiene prevista una conexión semántica, o, si se trata de pares, no tiene establecida una relación "natural", (Ej.: 285 - Miguel). Decimos que estos factores pueden distinguirse de aquellos en los que precisamente se recuerda el significado o, si son pares o relaciones, contienen una relación no del

todo arbitraria (Ej.: Paraguas-Impermeable), al menos tomando como referencia la experiencia media de los sujetos.

Entre los factores "sin significado" están dos, de los 6 que postula el modelo SI, de contenido simbólico, y que no merecen mayor atención por lo escasamente definidos que están aquí, pues eran factores de referencia, y por no encajar plenamente en los límites de esta tesis.

Aparece también un factor importante, casi específico de tarea, al que llamamos Memoria Asociativa, restringido prácticamente a la memoria de pares asociados. En su versión más amplia, más próxima al metafactor de French, incluye también reconocimiento de figuras y palabras.

Estos factores de Memoria Asociativa serían equivalentes a Memoria de Implicaciones (Simbólicas, Semánticas o Figurativas, según el caso) del modelo SI de Guilford.

En la revisión de Ekstrom et al. (1979) figura como muy fundamentado en la literatura.

Como hemos dicho, lo distintivo de estas tareas sería que los dos miembros del par no están asociados de antemano en la experiencia y almacén mnemónico del sujeto.

Aunque el AP no hace más que confirmar la independencia de Memoria Asociativa respecto a Capacidad de la Memoria, y resaltar el carácter específico de tarea de ambos, el hecho de que sean de amplia utilización en psicología experimental confiere especial importancia a su identificación y definición. En efecto, por ser tareas experimentales, incluso paradigmas de investigación, y al haber demostrado su dimensionalidad independiente respecto a las diferencias individuales, cualquier teoría que pretenda ser completa debería explicar independientemente la fenomenología de ambas tareas y las diferencias individuales que en ellas se producen.

Entre los factores de memoria de material con significado o quizás de memoria del significado del material encontramos en primer lugar las 6 dimensiones de memoria semántica del modelo SI de Guilford y luego 5 más que, constriñiéndolos más o menos, podrían asimilarse a algunas de estas dimensiones del SI; o, si se prefiere, por parecer estas demasiado artificiosas, dejarlos englobados en un metafactor indiferenciado de Memoria con Significado, semejante al que describen Ekstrom et al (1979).

Los 6 factores del SI de Guilford corresponden, dentro de la memoria semántica, a las 6 categorías de productos: unidades, clases, relaciones, sistemas, transformaciones e implicaciones. Realmente los AF del grupo de Guilford demuestran la separación entre Conocimiento, Memoria y Producción Divergente, como tres operaciones diferentes, todas relacionadas con el almacén mnémico del sujeto; también aporta algo a problemas como las relaciones entre material verbal y dibujos con significado, que aparecen como una sola dimensión-, o la memoria de reconocimiento y de evocación, que para estas formas de tests no se separan como dimensiones diferentes-. Sin embargo, nunca se sabe muy bien qué se puede hacer con esas dimensiones de memoria semántica, aparte de llenar las casillas del modelo de Guilford. En efecto, la división por productos (unidades, clases, etc.) quizás sea la más arbitraria, la menos productiva teóricamente y la más difícil de establecer empíricamente; mientras que la división por operaciones (conocimiento, memoria, etc) y por contenidos (figurativo, simbólico, etc), aunque también discutibles, tienen más fundamento. En definitiva, en lo que a memoria se refiere, los factores que representan a productos del SI, que son los que aquí aparecen, no tienen conexiones claras con las líneas de investigación actuales en el campo de la memoria. El AF no puede ser un reducto de investigación autóctono y, en el caso de la memoria, el modelo de SI, surgido desde la perspectiva de las diferencias individuales en aptitudes intelectuales, no parece muy adecuado para entroncar con otras corrientes de investigación, por otra parte más difundidas y más activas que él. Con esto no se está negando que realmente los factores se puedan definir así. Actualmente sabemos que un factor no es una dimensión absoluta, simplemente se afirma que, al igual que esas, se pueden establecer otras muchas subdivisiones de los materiales tales que, incluyendo los tests adecuados, podrían aparecer otros factores más interesantes para la comunidad científica.

De los otros 6 factores restantes, uno (Me 11) encajaría en la casilla MMU de Guilford. El Me 12 se lo disputan: Guilford (1971) para MMU; Ekstrom (1979) para memoria visual; el autor del AF, Zimmerman, está dudoso de su identificación. Como hemos dicho, podría dejarse en Memoria con Significado, sin más apellidos. Los tres siguientes (Me 13) podrían incluirse en MMS de Guilford; o, si esta decisión parece demasiado forzada, dejarlos también en Memoria con Significado. El último es un factor para el que no se dispone de suficiente información.

### 3. RESUMEN

Hay 23 factores de memoria verbal aparecidos en 13 AF. Los factores, con todos los datos y consideraciones, están expuestos en el Índice Clasificado de Factores (Parte III), bajo el prefijo Me (Memoria). Todos se definen a partir de tests diseñados para medir expresamente memoria. Estos tests figuran en el Índice Clasificado de Tests (Parte II) y todos ellos son de dos etapas: a) presentación del material para memorización; b) examen del material retenido. Este control del input a la memoria separa a estos tests y factores de los de Conocimiento y de los de Producción Divergente, actividades que también operan sobre el fondo mnemónico del sujeto. Esta separación se confirma empíricamente tanto en los análisis de habilidades mentales primarias como en los de la Estructura del Intelecto (SI) de Guilford.

Sin embargo hay que resaltar el precario status investigativo de la Memoria verbal desde el punto de vista de las diferencias individuales, sobre todo si se compara con la activa investigación desde otros enfoques experimentales.

Esta precariedad se evidencia, en primer lugar, en la literatura que repasa las investigaciones de AF, donde las referencias a la memoria son escasas, y a veces sólo para hacerse eco de la exclusión que Spearman hace de la memoria del ámbito de influencias de "i".

Según Ekstrom et al. (1979) los metafactores de memoria, algunos afianzados y otros tentativos, que se perfilan a lo largo de la literatura son: Capacidad de la Memoria, Memoria Asociativa, "Chunking Memory", Memoria con Significado, Memoria Visual y Memoria para el Orden.

Por su parte Guilford (1971) trata de asimilar algunas de estas dimensiones a las casillas de su modelo del intelecto SI, a la vez que en su laboratorio se investigan las diferentes dimensiones postuladas.

También se evidencia la precariedad en los AF aquí recogidos: sólo uno explora sistemáticamente la memoria verbal y los demás añaden circunstancialmente algún test de memoria entre muchos de habilidades mentales primarias.

Los factores resultantes, si hacemos caso sólo a las dimensiones más sólidas, se pueden agrupar como:

Un factor casi específico de:

Capacidad de la memoria a corto plazo

Todos los demás factores son de memoria a largo plazo, que a su vez es posible agrupar en dos grandes dimensiones:

Un factor de Memoria Asociativa, casi limitado a la tarea de recordar pares asociados, cuando entre los miembros del par la relación es nula o arbitraria, no natural ni existente en la memoria anterior de los sujetos.

Otra dimensión, quizás muy amplia y heterogénea, a la que podríamos llamar Memoria con Significado o del Significado; dentro de ella, si interesa, pueden distinguirse al menos las 6 categorías de producto de la memoria semántica del modelo SI de Guilford. Esta división en 6 categorías, aun siendo posible, no es quizás adecuada o relevante, pues está desenganchada de las corrientes actuales de investigación en memoria verbal. O, si se quiere, el modelo SI, que también se verifica en el área de la memoria, no representa un enfoque productivo para este campo.

En resumen, pues, las investigaciones de memoria verbal mediante el AF son: o triviales y redundantes, por limitarse a constatar que la memoria es una dimensión o a replicar factores archiconocidos, o, en el grupo de Guilford, que las promueve sistemáticamente, enmarcadas en un modelo, el SI, que las hace estar al margen de las líneas calientes de investigación en el campo de la memoria.



#### III.4.6. RELACIONES ENTRE FACTORES Y VARIABLES VERBALES Y FACTORES Y VARIABLES DE PERSONALIDAD

Se expone en esta sección toda la información disponible en los trabajos reseñados en la tesis respecto al tema de las relaciones entre las aptitudes verbales y los rasgos de personalidad.

Los AF han abordado este tema mediante dos diseños básicos:

1) Analizar conjuntamente tests verbales y de personalidad y ver qué tests se agrupan con qué factores. De las matrices factoriales resultantes se obtiene una doble información:

1.a. Variables verbales que tienen coeficientes en factores de personalidad.

1.b. Variables de personalidad que tienen coeficientes en factores verbales.

La información 1.a.) se obtiene fácilmente del índice de factores, sección Per. La información 1.b. se obtiene del índice de tests.

2) Analizar primero los tests verbales solos y luego los mismos datos más las variables de personalidad; este diseño permite ver cómo se modifica la estructura factorial de los tests verbales y se desplaza varianza por efecto de los tests nuevos.

Una tercera posibilidad, no utilizada en los estudios analítico-factoriales, pero sí en otros que se citan, es la comparación de las matrices factoriales de grupos de sujetos con características de personalidad conocidas.

En línea con el objetivo de esta tesis de ser, sobre todo, una fuente de información organizada, ofrecemos a continuación los siguientes apartados:

1. Resumen de los principales planteamientos y conclusiones a que llegan los autores de los trabajos reseñados. Los datos objetivos están en las matrices factoriales y en los índices de tests y factores.
2. Alguna información complementaria, de estudios muy entroncados con estos análisis y dirigidos a esclarecer esta problemática.
3. Lista de los coeficientes de los tests verbales en factores de personalidad
4. Idem de las variables de personalidad en los factores verbales.
5. Consideraciones y conclusiones.

Las relaciones de sexo y edad con los factores verbales se considerarán en otro momento.

# 1. PLANTEAMIENTOS Y CONCLUSIONES DE LOS ANALISIS FACTORIALES

En orden cronológico resumimos los principales planteamientos y conclusiones de los autores que, utilizando el AF, se han ocupado de las relaciones entre las aptitudes verbales y los rasgos de personalidad.

Denton (Denton, 1955). Rastrea los escasos indicios de relación hasta French (1951), y, recogiendo la sugerencia de Studman (1935) de que "las personas con fluidez tienden a ser independientes, extravertidas e inestables", plantea su hipótesis principal: "Habrá relación entre medidas de fluidez verbal y extraversión o ratimia".

Utiliza 5 medidas de las habilidades mentales primarias, tres de fluidez y 5 medidas de personalidad del inventario de factores de Guilford.

Concluye que: "Ninguna variable de personalidad tiene pesos en los factores de habilidad mental; dos variables de fluidez tienen pesos (pero menores de 0,30) en dos factores de personalidad".

La hipótesis "se ve apoyada en un grado limitado".

Ro B (Rogers, 1956). Se hace eco de la corriente británica que interpreta la fluidez como un rasgo de personalidad; y de la americana, que la ve como algo cognitivo. Plantea su investigación para ver si hay relaciones, y cuales son, entre fluidez y varias medidas de conducta,

Para ello escoge las medidas de personalidad que Cattell entiende que guardan relación con la fluidez y las analiza junto con las 26 variables de fluidez discreta y continua, oral y escrita, que ya había analizado antes sólo (Ro A).

Conclusiones:

1ª.- La estructura factorial de Ro A es muy estable y no se ve afectada por las medidas de personalidad.

2ª.- Una vez extraído el factor general de extraversión (Rogers utiliza una factorización jerárquica), existe alguna relación, aunque pequeña, entre facilidad oral y el polo positivo de surgencia.

3ª.- Las medidas de dominancia están algo relacionadas con el factor de facilidad para escribir

4ª.- Una habilidad verbal general alta se relaciona con rasgos desurgentes.

Ro C (Rogers, 1956). Trata de ver si los mismos datos de personalidad utilizados en Ro B correlacionan más con medidas derivadas matemáticamente de la fluidez que con las medidas brutas. Las medidas derivadas son: "c" o límite de las respuestas disponibles para un sujeto en un test de enumerar palabras.

"m" o tasa a la que se agotan las respuestas disponibles.

Concuye que:

- estas medidas no logran correlacionar con personalidad más que las medidas brutas.
- no están relacionadas con extraversión y sólo un peso de 0,39 con ciclotimia.

#### McG A

McG B (McGuire, 1961). Dentro de un amplio proyecto para investigar las relaciones entre variables intelectuales, sociales y de ajuste escolar con el rendimiento y éxito escolar, por medio de regresiones múltiples y otras técnicas, realiza un análisis factorial por separado para muchachos y muchachas (McG A y McG B), en el que se incluyen 14 tareas de habilidad general, fluidez, habilidades perceptivas y psicomotoras y 18 rasgos de personalidad de cuestionario, actitudes hacia el medio socio-escolar y variables sociométricas.

En las conclusiones no comenta las relaciones entre variables de personalidad y verbales. Pero aparece que sólo 2 tests pesan en uno de los 10 factores de personalidad. Los dos tests son medio perceptivos o de cierre (reconocer palabras mutiladas y reconocer palabras encajadas en retahílas de letras), los coeficientes son muy bajos y sólo aparecen en el AF de los muchachos.

Pre (Preston, 1967). Repasa abundante información sobre relaciones entre rasgos de personalidad y variables de fluidez oral y escrita, tanto discreta como de expresión libre y continua. En función de esa información selecciona 11 medidas tomadas a partir de narraciones orales y escritas, 6 tests de fluidez, uno de comprensión verbal (semántica) y otro de comprensión estructural (sintáctica), más 11 variables de personalidad, entre las que no hay ninguna de extraversión.

Conclusión: "Aparente falta de relación entre la mayoría de las variables de personalidad y la conducta lingüística". La única excepción es la relación entre Aprobación Social y Duración media de las pausas, ya citada en el factor de Aprobación Social (Per 3).

Har (Hargreaves, 1972) Trata de ver fundamentalmente si, en el campo de la creatividad, los factores se perfilan por tests o por diferentes medidas dentro de los tests. Sólo secundariamente introduce un cuestionario con 30 ítems que tratan de cubrir características personales que han sido asociadas con creatividad, como independencia de juicio o tolerancia para la ambigüedad.

El cuestionario aparece como un factor específico y tanto él como otro test de "Preferencia de dibujos" "aparecen no relacionados con los demás tests". Pero sugiere que quizás esas características pudieran no estar desarrolladas a esa edad (10-11 años), pues otros estudios con sujetos más viejos han encontrado relaciones

Ye D (Yela, 1975) A 32 variables que tratan de representar a los dominios hipotéticos de lo lingüístico, lo semántico y lo ideativo añade las variables del cuestionario CEP de Pinillos (Control, Extraversión y Paranoïdismo; Interrogantes y Sinceridad).

Concluye que "dentro de la escasa confianza que merecen los dos últimos factores (Paranoïdismo y Extraversión, identificados sólo por la escala correspondiente)"... resaltan los dos coeficientes de planes de acción y de proyectos personales en Paranoïdismo, coeficientes que estima coherentes con el rasgo. (ver Per 14).

Otros dos coeficientes de test verbales aparecen sobre el factor de Extraversión y Yela señala que corresponden a pruebas del dominio lingüístico.

Mar B (Martínez, 1978) en su tesis doctoral también incluye, entre 26 variables de fluidez el cuestionario CEP de Pinillos.

Las escalas aparecen en dos factores sin identificar. Uno con las tres de personalidad, bipolar, con extraversión y control en un polo y paranoïdismo y poca sinceridad en el otro. El otro factor es con interrogantes e insinceridad en las respuestas. Sólo un tests verbal presenta un peso negativo en este último factor.

Mñ K (Mñiz, 1980) Introduce el EPI de Eysenck (Extraversión y Neuroticismo) en los datos ya analizados de 24 variables de fluidez oral. No encuentra relaciones significativas.

Sin embargo, mediante tratamientos complementarios de los datos por análisis de varianza encuentra una interacción de Extraversión con Neuroticismo sobre la fluidez: la Extraversión favorece la producción verbal de los neuróticos y perjudica la de los controlados.

## 2.- EVIDENCIAS COMPLEMENTARIAS:

Entre la variada literatura que tangencial o centralmente toca este tema de las relaciones entre habilidades verbales y rasgos de personalidad, recogemos aquí cuatro estudios que creemos completan el vacío que deja el tratar el tema sólo con la metodología del análisis factorial.

Son estudios totalmente relacionados con los planteamientos e hipótesis aquí reseñados. No se han incluido algunos anteriores a 1950.

Rim (1954), en un análisis factorial que no hemos incluido porque no publica la matriz factorial, analiza variables de perseveración motora y cognitiva y variables de fluidez verbal oral, con sujetos neuróticos.

Encuentra que la fluidez oral no es un rasgo unitario sino que se requieren dos factores para describirla adecuadamente: tareas con muchas restricciones y tareas con pocas. Inspeccionando las tareas se ve que corresponden claramente con la fluidez semántica y la lingüística respectivamente del paradigma de Yela (1965).

Calculadas las puntuaciones factoriales en estos dos factores para los dos grupos de histéricos y distímicos que constituyan el grupo de neuróticos, no se encuentran diferencias entre ellos.

En otras palabras, ni la fluidez lingüística ni la semántica presentan diferencias de un grupo de neuróticos introvertidos a otro de neuróticos extrvertidos.

Scipio (1961), tras repasar la literatura y teniendo en cuenta el trabajo de Rim que acabamos de reseñar, concluye que "el pensamiento divergente varía como una función de la tipología de la personalidad en sujetos normales".

Plantea la hipótesis de que el pensamiento divergente (fluidez y originalidad) es función de las variables N y E-I cuando se elimina la influencia de la inteligencia general.

Para ponerla a prueba utiliza un diseño 2 x 2 x 2 (Neuróticos-estables x introvertidos-extrovertidos x sexos), con los grupos igualados en inteligencia. Todo el diseño se hace para dos variables dependientes: originalidad y fluidez.

En originalidad no encuentra diferencias por grupos de personalidad; por sexos, encuentra más originales a los hombres.

En fluidez se confirma la hipótesis de mayor fluidez de los extrvertidos; pero la hipótesis se ve matizada por un efecto de interacción: el neuroticismo disminuye la fluidez de los extrvertidos y aumenta la de los introvertidos.

Esta interacción podría explicar por qué Rim no encontró diferencias, pues trabajó con sujetos neuróticos; pero es exactamente contraria a la encontrada por Muñiz.

Guilford et al. (1957) realizan el estudio más abarcador, pues no se limitan a fluidez (en el lado de las variables cognitivas) ni a E y N (en las de personalidad), sino que cruzan 13 variables cognitivas con 18 rasgos de personalidad; tanto estos como aquellas han sido previamente definidas e identificadas por AF y existe evidencia empírica o fundamento teórico para postular relaciones hipotéticas.

De la compleja información resultante interesan para nuestros fines las siguientes conclusiones:

1. La mayoría de las correlaciones están próximas a cero; y aunque el número de correlaciones significativas supera al que se puede esperar por azar, ninguna fue mayor de 0,30.

2. Las correlaciones de las dimensiones de fluidez (pues cada una está medida con los dos o tres tests que la han definido en AF previos) con las de personalidad perfilan el siguiente cuadro:

- los sujetos altos en Fluidez Ideativa aparecen como impulsivos, seguros, aprecian la originalidad y tienen poca tendencia neurótica.

- Altas puntuaciones en Originalidad se relacionan con interés en la expresión estética, pensamiento reflexivo y pensamiento divergente, tolerancia de la ambigüedad y poca exigencia de disciplina y orden.

- Fluidez Asociativa (aproximadamente Fluidez Semántica de Yela) no muestra correlaciones consistentes.

- Fluidez Expresiva se relaciona con impulsividad, pensamiento meditativo y expresión estética.

- Fluidez de Palabra (aproximadamente Fluidez Lingüística de Yela) no muestra correlaciones consistentes.

- Flexibilidad, tampoco.

3. Entre las dimensiones verbales, pero no de fluidez, Comprensión Verbal es la más correlacionada: tolerantes a la ambigüedad, interesados en la expresión estética, poco activos físicamente, poco conformes culturalmente y con escasa necesidad de orden y disciplina.

Entre las variables de personalidad utilizadas no están las clásicas de Extraversión y Neuroticismo, aunque hay algunas relacionadas.

Merrifield et al. (1963) estudian las relaciones de las 6 dimensiones de producción semántica divergente que postula el modelo de Estructura del Intelecto de Guilford con 8 rasgos medidos por cuestionarios y con 7 rasgos medidos por ratings de los maestros. Se trata en este caso de niños de 13 años y las correlaciones se calculan por separado para ambos sexos.

En las chicas aparecen más correlaciones significativas que en los chicos. DMS no muestra relaciones en ningún caso. (Aproximadamente Fluidez Ideativa). DMR y DMT (aproximadamente fluidez semántica y originalidad) muestran algunas relaciones en ambos sexos.

Las relaciones con las puntuaciones de los maestros son mucho más numerosas, pero parece ser que se deben a efecto de "halo".

## 3.- COEFICIENTES DE TESTS VERBALES EN FACTORES DE PERSONALIDAD

Resumo aquí todos los pesos que los factores de personalidad expuestos en la sección Per reciben de los tests que se pueden considerar verbales en sentido amplio.

Algunos de los coeficientes no figuran en la lista Per por ser menores de 0,30, pero sí en la matriz factorial de la Parte I.

En la lista se incluyen todos los factores, aun cuando no reciban coeficientes verbales, pues parece que esas ausencias pueden dar tanta información como las existencia de coeficientes.

| FACTOR                                         | AF    | TEST O MEDIDA VERBAL         | COEFIC. |
|------------------------------------------------|-------|------------------------------|---------|
| Acción Propositiva                             | Pre   | -----                        | ----    |
| Ansiedad ante Audiencia...                     | Pre   | -----                        | ----    |
| Reconocimiento Social                          | Pre   | Duración de las Pausas(oral) | 0,46    |
| Ciclotimia                                     | Ro B  | ECan Palabras (Escrito)      | -0,39   |
| Ciclotimia                                     | Ro C  | ECan Palabras (Escrito)      | -0,26   |
| "                                              | "     | Animales (constante "c")     | 0,23    |
| Dependencia Sensible                           | McG B | -----                        | ----    |
| Depresión                                      | Den   | -----                        | ----    |
| Desconfianza Antisocial                        | McG A | Separar palabras             | 0,31    |
| "                                              | "     | Palabras Mutiladas           | 0,30    |
| Emocionalidad Ansiosa                          | McG A | -----                        | ----    |
| Evitación de los de su edad                    | McG A | iii-----                     | ----    |
| "                                              | McG B | -----                        | ----    |
| Extraversión                                   | Ro C  | -----                        | ----    |
| Extraversión                                   | Ye D  | Adjetivos (enumerar)         | 0,56    |
| "                                              | "     | Palabras con Prefijo         | 0,41    |
| Extraversión                                   | Ro B  | ECan Palabras(Escrito)       | 0,33    |
| "                                              | "     | Tasa natural de Lectura      | 0,24    |
| "                                              | "     | PLPs CUALQUIER SITIO-PAL.    | 0,22    |
| "                                              | "     | CLsP DESORDENADAS-PALABRA    | 0,21    |
| "                                              | "     | PLPs INICIAL-PALABRAS        | 0,20    |
| "                                              | "     | PICs DIBUJO LUGAR-OCUPANTES  | -0,23   |
| "                                              | "     | PCIs DIBU. MANCHAS-ASOCIAC/  | -0,24   |
| Motivación para el logro orientada socialmente | McG A | -----                        | ----    |
| "                                              | McG B | -----                        | ----    |
| Neuroticismo                                   | Mñ K  | PIIs REFRAN-SITUACIONES      | 0,36    |
| Paranoidismo                                   | Ye D  | PRIs ACCIONES-IDEAS          | 0,59    |
| "                                              | "     | PRIs PROYECTOS-IDEAS         | 0,41    |
| "                                              | "     | PLPs CUALQUIER SITIO-PAL.    | 0,36    |
| Personalidad 1                                 | Mar B | -----                        | ----    |
| Personalidad 2                                 | Mar B | PLPs INICIAL-PALBRAS         | 0,39    |
| "                                              | "     | PCCs TEMA-RELACIONADOS       | -0,36   |
| Surgencia                                      | Den   | Versatilidad Verbal          | 0,29    |
| Valos de Estímulos para los semejantes         | McG A | -----                        | ----    |
| "                                              | McG B | -----                        | ----    |
| Voluntad-Neuroticismo                          | Ro B  | -----                        | ----    |
| "                                              | Den   | Fluidez Ideativa             | 0,29    |
| Específico (Cuestionario)                      | Har   | -----                        | ----    |



#### 4.- COEFICIENTES DE LAS VARIABLES DE PERSONALIDAD EN FACTORES VERBALES

Como complemento de la relación anterior, interesa conocer con qué factores verbales comparten su varianza las variables de personalidad utilizadas en los AF.

Esta información se ha obtenido del índice alfabético de tests.

Existen en total 79 entradas de línea de variables de personalidad en matrices factoriales, y de ellas sólo 8 tienen coeficientes significativos en factores verbales. Por ello no parece oportuno poner la lista completa de variables, y se relacionan sólo los que tienen coeficientes.

Obsérvese que la técnica correlacional y factorial mantienen una estricta neutralidad respecto a las relaciones causa-efecto. Pero a lo largo de todos los planteamientos está implícito que, si alguna relación existe, el rasgo de personalidad sería una dimensión más básica, de la que la fluidez sería un indicador externo. Nunca al revés. Este punto de vista parece corresponderse con el hecho de que, aun con interpretaciones y regularidad harto discutibles, los factores de personalidad atrapan bastantes coeficientes de tests verbales (tabla del punto anterior); pero los factores verbales atrapan pocos coeficientes de tests de personalidad.

| TEST DE PERSONALIDAD      | AF    | FACTOR VERBAL        | COEFI/ |
|---------------------------|-------|----------------------|--------|
| Animoso vs Melancólico    | Ro B  | Facilidad Oral       | 0,28   |
| Ansiedad al Hacer Tests   | Pre   | Fluidez Asociativa   | -0,22  |
| Ansiedad Manifiesta       | Pre   | Diversi. Leng. Escr. | 0,24   |
| Dominancia-Sumisión       | Ro B  | Facil. para Escribir | 0,24   |
| Estructura Cognitiva      | Pre   | Diversi. Leng. Escr. | 0,26   |
| Extraversión-Introversión | Mar B | Fluidez Ideativa 2   | 0,39   |
| Surgenia-Desurgenia       | Ro B  | Facilidad Oral       | 0,32   |
|                           |       | Habil. Verbal Gral.  | -0,23  |
| Tiempo de Reacción        | Ro B  | Facilidad Oral       | -0,40  |
|                           |       | Hab. Verbal. Gral.   | -0,20  |

##### 5.- CONSIDERACIONES Y CONCLUSIONES.

Existen evidencias empíricas parciales y un convencimiento fundado racionalmente, que persiste y resiste incluso a evidencias negativas, de que las aptitudes verbales están relacionadas con rasgos de personalidad.

Esta línea de investigación ha estado siempre próxima a las investigaciones analítico-factoriales pues esta técnica permite la definición más fundada de las dimensiones de uno y otro campo.

Muchas investigaciones se han hecho poniendo juntas variables de uno y otro dominio, sin mucho fundamento teórico; y dado que los resultados son poco estables, con relaciones pequeñas, no encontrados por otros investigadores, y con explicaciones en la mayoría de los casos a posteriori, no parece que sirvan de base para una formulación general en este campo. Aparecen algunas llamativas como la encontrada por Preston entre el factor de Aprobación Social y la duración media de las pausas en la expresión oral; o la encontrada por Yéla entre Paranoídismo y fluidez ideativa en temas relacionados con proyectos del sujeto. Pero, por atractivas que sean las explicaciones, faltan verificaciones ulteriores, aun cuando, como en el caso de Yela, ha habido ocasión de que se repitiesen esas relaciones, pues Martínez (1978) utiliza todas esas variables.

Estas investigaciones aparecen más estructuradas en torno a las relaciones, en concreto, de la Fluidez Verbal con la Extraversión. Pero también aquí encontramos resultados contradictorios, coeficientes muy pequeños, -cuando existen-, ninguna explicación satisfactoria de por qué una variables de fluidez tienen pesos en extraversión y otras muchas similares a ellas no los tienen, dando así una impresión de efectos aleatorios y no sistemáticos como pretende la base teórica. Los resultados no se repiten de unos análisis a otros, etc. Den y Mñ K no encuentran relaciones aprovechables; Ro B y Ro C y Ye D encuentran, aunque imprecisas teóricamente. Mar B, con las mismas variables que Ye D, no las encuentra. Rím (1954), con otra metodología, no encuentra relaciones consistentes; pero Scipio (1961) cree que se debe a que están enmascaradas por una interacción de Extraversión con Neuroticismo sobre la fluidez, que aparece en sus datos. Muñiz (1980) también encuentra una interacción E x N sobre fluidez; pero predice exactamente los efectos contrarios a la de Scipio.

Pero, por otro lado, por descorazonadores que aparezcan estos resultados tan pobre y tan contradictorios, no se puede olvidar que se trata de correlaciones significativas; y el hecho de que emerjan a veces en la dirección prevista precisamente entre una enorme masa de correlaciones que suelen ser de orden cero entre las variables cognitivas y las de personalidad, confiere un apoyo, aunque bastante indiferenciado, a la hipótesis de que existen tales relaciones.

Parece indudable que estas relaciones son lo suficientemente pequeñas, si existen, como para no tenerlas en cuenta apenas en las consideraciones de cara a fundamentar una teoría de las aptitudes verbales; pues, en el mejor de los casos, no explicarían más allá de un 5 a un 10 % de la varianza de los sujetos en estas aptitudes.

Pero podrían sin duda servir de verificación de hipótesis precisas si se derivaran predicciones sobre estas relaciones y se obtuviesen resultados confirmatorios; para lo único que existe evidencia suficiente en este campo es para saber que el mero análisis conjunto de variables de este tipo no ayuda a perfilar este problema de contornos tan poco definidos.

III.4.7. CONSIDERACIONES FINALES

### III.4.7. CONSIDERACIONES FINALES

Recojo en esta sección final algunos aspectos que atraviesan prácticamente toda la investigación factorial aquí expuesta, las opiniones o puntos de vista que mi prolongado contacto con todos estos datos me ha proporcionado acerca de esos aspectos, y un último extracto global de los resultados principales así como alguna estructura teórica que se perfila a partir de ellos, sobre todo en las áreas de Comprensión y Fuidez Verbal.

1.- En primer lugar, se ha hecho un esfuerzo por situar lo verbal en un espacio propio. La investigación de las habilidades verbales desde el punto de vista de las diferencias individuales y, más concretamente, desde la metodología del análisis factorial, se ha perjudicado en sus planteamientos por su inserción histórica dentro del campo más general de las aptitudes, dificultando así la formulación de hipótesis que profundicen en lo específicamente verbal, que se nutran de las propias categorías y procesos que otros enfoques de estos mismos problemas han establecido como teóricamente productivos. Y esto ocurre cuando todos los desarrollos recientes de la Lingüística, la Psicolingüística y los enfoques de procesamiento de información refuerzan la opinión de que "el lenguaje y la semiótica son esencialmente diferentes de todos los fenómenos psicológicos", por usar las palabras de Jacobson (1976).

Lo verbal se configura como una forma compleja de conocimiento, específicamente humana, para la que es legítimo y necesario hipotetizar la existencia de leyes, procesos y modos de operación peculiares.

El modelo propuesto por Yela (1969) es la formulación más expresa de categorías verbales en tanto que verbales. En el presente trabajo tal modelo ha mostrado ser demasiado reducido para incluir o subsumir en él todos los factores considerados, que desbordan el modelo en varios sentidos, como se ve más adelante: se consideran en esta tesis algunos enfoques de los fenómenos verbales explícitamente dejados de lado por el modelo, como son las habilidades de memoria verbal, las dimensiones de la expresión continua y los aspectos de los materiales

que resultan relevantes para ciertas tareas verbales. Dentro de las habilidades clásicas, como fluidez y comprensión, el modelo se muestra en general adecuado, aunque, como he dicho, ha sido preciso expandirlo e introducir en él otras líneas de categorización para situar holgadamente toda la información manejada.

2.- La dificultad de estudiar la dimensionalidad del lenguaje en lo que tiene de específico proviene, en gran medida, de que se estudia en jóvenes y adultos, en los que lo propiamente verbal es una habilidad sobreaprendida, de procesamiento semiautomático, por lo que los aspectos que generan varianza en los tests verbales son aspectos extra o superverbales, como el manejo de reglas lógicas, conceptualización, pensamiento en general; o bien son aspectos metalingüísticos, donde el lenguaje no aparece como aptitud sino como objeto de comprensión y reflexión, aspectos aprendidos a través de la educación formal, como las reglas de la ortografía, poco relevantes para el estudio de las habilidades verbales naturales.

En otras palabras, los tests verbales se construyen para sujetos que deben saber usar el lenguaje, que ya dominan sus estructuras básicas: sujetos en edad escolar, jóvenes y adultos. Así el lenguaje se convierte en algo instrumental, en algo que sirve para plantear problemas no lingüísticos, aunque suelen ser problemas relacionados con nuestra adquisición de conocimiento mediante el lenguaje. De este modo no es de extrañar que el carácter verbal de los tests se haya considerado como un aspecto superficial de las operaciones realizadas y se haya pensado (Meili, 1949; Guilford, 1971) como un adjetivo calificativo para ciertos factores que sólo hace referencia a los materiales de los tests. Incluso se ha tratado de eliminar de los tests para medir las operaciones implicadas en una forma más pura, menos contaminada. Volviendo la oración por pasiva, yo sugeriría que hasta ahora lo verbal, en los estudios analítico factoriales, se ha visto contaminado por habilidades de otra índole.

Subrayo por ello aquí la conveniencia de orientar los estudios factoriales sobre las habilidades verbales a dos situaciones especiales: niños en su infancia y sujetos en situación de aprender una lengua extranjera. Sin suponer que ambas situaciones sean equiva-

lentes, ambas representan diferentes momentos y aspectos del aprendizaje verbal y permitan aislar distintos componentes y procesos difíciles de distinguir en las actividades verbales altamente automatizadas en integradas del adulto.

3.- Existe una correspondencia muy ajustada entre los tipos de tests, tal como fueron clasificados en la Parte II, y los grupos de factores, a pesar de que ambas clasificaciones se hicieron independientemente, en lo que cabe cuando la hace una misma persona: se hizo primero la de los tests atendiendo a aspectos relativamente objetivos de los mismos, sin haber estudiado aún sistemáticamente los factores. Con ciertos matices o correcciones esta correspondencia podría haber sido casi perfecta.

En otras palabras, parecería que todo el esfuerzo de diseño de los tests y de la investigación, administración, corrección, cálculos y análisis ulterior de los resultados de los AF, no proporciona una información mucho más profunda que una inspección detallada de las características objetivas de las tareas. Respecto al alcance heurístico del AF, Yela (comunicación personal) señala el peligro de que toda la investigación factorial se quede en una mera escolástica, a menos que las dimensiones identificadas se contrasten y enriquezcan por otras metodologías y por el enfoque experimental general. Carrol (1978, 1979), por su parte, encuentra que de los resultados del AF sólo no se obtiene más que descripciones plausibles de rasgos que exhiben diferencias individuales y cuya aparición está vinculada a ciertos tipos de tareas.

Admito que esto es cierto como cuestión de hecho; pero no considero que esa dificultad de traspasar los aspectos externos de la tarea y tener algún acceso a los procesos implicados sea una limitación inherente al enfoque de las diferencias individuales, ni a la metodología del AF, más de lo que lo es a otros enfoques y metodologías. Lo que confiere significado teórico a una investigación no son unos resultados, sino la correspondencia entre los resultados y las hipótesis. El enfoque de las diferencias individuales y la metodología del AF tienen sus propias limitaciones (ver Introducción, Vol. I) relacionadas con el escaso control de las fuentes de varianza y con la

relativa indeterminación de las soluciones; esto afecta a la confianza o grado de certidumbre con que afirmamos que ciertos resultados son expresión de cierto proceso, no al hecho mismo de relacionar los resultados con el proceso. En un verdadero diseño experimental podemos establecer la relación causal entre dos fenómenos, pero eso no mejora nuestra comprensión de esa relación. Lo que hace superar la opacidad de los datos, tanto en uno como en otro enfoque, son los planteamientos teóricos previos, el grado en que la operacionalización y desarrollo de la investigación se ajusten a las exigencias de esos planteamientos y, finalmente, el grado en que los resultados confirmen las predicciones.

No veo cómo se puede negar al enfoque de las diferencias individuales y al AF, bajo esta perspectiva, el poder de verificar hipótesis, aunque estas se manifiesten en diferencias entre los sujetos y no en diferencias entre las condiciones experimentales. El problema consiste en construir los tests de acuerdo a teorizaciones sobre procesos, y no por caracterizaciones superficiales o por hipótesis meramente clasificatorias. La interpretación de los factores no podrá probablemente hacerse en niveles más profundos que los que nos guiaron en los planteamientos y elaboración de los tests, excepto por alguna coincidencia fortuita.

4.- Respecto a los factores, subgrupos y grupos aquí considerados, subrayo una vez más el fuerte apoyo que prestan al principio del continuo heterogéneo y jerárquico, tal como es formulado por Yela (1976).

a.- El carácter continuo se manifiesta en todos los niveles de la jerarquía, tanto entre los distintos niveles como en los grupos de un mismo nivel, y tanto dentro de cada grupo como en lo verbal, como un todo, respecto a otros campos y niveles.

Me limito aquí a constatar la realidad de este hecho en cuanto que caracteriza externamente a los factores encontrados y se muestra en los múltiples solapamientos entre grupos. No entro en interpretaciones sobre si este hecho refleja una realidad más profunda, que las aptitudes mismas del hombre y, en última instancia, la organización funcional de su sistema nervioso, responda a ese principio del



continuo-, o si, por el contrario, dicho fenómeno se debe a nuestra deficiente definición y operacionalización de las variables, de modo que las tareas de los tests incluyen multitud de aspectos y procesos cuyas combinaciones producen ese aspecto, y además los procesos implicados en una tarea son relativos a los sujetos; o si, en definitiva, la anterior es una diferenciación bizantina y las aptitudes no existen desligadas de las tareas concretas en las que se manifiestan ya integradas.

b.- El carácter jerárquico del continuo, se manifiesta, en los factores aquí recogidos, en la aparición de factores generales en todos los niveles: Factores generales verbales, generales de comprensión, generales de fluidez, generales de comprensión semántica, etc. Además, en el hecho de que siempre es posible subdividir un nivel en otros inferiores, si se desea; cualquier factor puede ser descompuesto introduciendo los tests adecuados. Esto plantea el problema de cual es el nivel de análisis más adecuado y hasta dónde hay que proseguir la desintegración de factores.

La ciencia en occidente ha renunciado a comprender el objeto en sí y se considera que este es suficientemente comprendido cuando se descubre su composición, cuando se describe en términos de sus componentes de nivel inferior; justamente cuando se descubre que él ya no es él, sino otra cosa. Este reduccionismo también se practica en el plano fenomenológico; se considera que representa una mayor profundización, marca el sentido de evolución de la ciencia moderna y, en general, se ha mostrado productivo.

Entiendo que esta sucesiva atomización de los fenómenos no está reñida con el reconocimiento de la unidad funcional de los mismos en cada nivel, y de la utilidad de trabajar en distintos niveles de generalidad. De cara al AF el problema de los niveles de análisis es, en cierto modo, falso, pues sólo en parte está determinado por la técnica (cantidad de varianza a explicar, nº de factores a extraer). En otra gran parte está determinado por la heterogeneidad de las fuentes de varianza incluidas en el AF, y por el número de tests que se incluyan para cada una de esas fuentes, pues lo que se analiza es la comunidad. Y estos dos aspectos son decididos por el investigador previamente, pertenecen a las consideraciones de orden teórico y del carácter colec-

tivo de la ciencia, como el estado actual de las investigaciones en ese campo o el grado de detalle con que estemos considerando el fenómeno. El AF nos puede confirmar si ciertas hipótesis sobre las pautas de covariación de varias variables son o no correctas, pero nada nos dice sobre si las dimensiones o variables aparecidas son las más idóneas para la correcta comprensión de ese campo.

Así hemos visto cómo modelos de las aptitudes como el de la Estructura del Intelecto de Guilford, presentan un abanico de factores ciertamente demostrables, pero que en algunas áreas apenas tienen que ver con los conceptos e investigaciones actuales en esos campos. Ese sí es un riesgo real de escolasticismo, agravado por el carácter tautológico de muchos factores y porque los esfuerzos de la investigación van dirigidos a su autoconfirmación.

5.- Respecto al panorama global que presentan las habilidades verbales reunidas en esta tesis, los factores se agrupan cómodamente en cinco áreas de estudio bastante bien diferenciadas: Comprensión, Fluidez, Memoria, Expresión y Material.

Las tres primeras entran de lleno en el campo de las aptitudes y no se corresponden con las cinco operaciones propuestas por el modelo de Guilford, principalmente porque Comprensión es una categoría más amplia que Conocimiento y en ella se incluyen la mayoría de los factores de Producción Convergente y de Evaluación, operaciones cuyos factores aparecen en varios estudios con perfiles borrosos, con un continuo cambio de coeficientes de unos mismos tests de unos factores a otros. Como veremos más adelante, uno de los criterios por los que se pueden ordenar los factores de Comprensión es por el grado de actividad reflexiva que requieren. Pues bien, los de Evaluación y Producción Divergente estarían entre los que requieren más actividad reflexiva.

La Comprensión, la Fluidez y la Memoria aparecen articulados si se considera al sujeto como un sistema de procesar información. El sujeto posee un almacén de memoria a largo plazo, formado por todo el aprendizaje previo. Este almacén o fondo codificado y organizado de información es relativamente estable en el adulto e incluye tanto ítems discretos como reglas de operación, pero no es el objeto de los factores de Memoria. Las aptitudes de Comprensión son aptitudes del sujeto

como receptor de información, en las que debe poner en relación cierto input con la información existente en la memoria y realizar algunas operaciones con esa información. Las de Fluidez son habilidades del sujeto como emisor de información, o facilidad para extraer diferentes clases de información de la memoria. Dos problemas generales permean toda la investigación en estos campos:

a.- La imposibilidad de medir aspectos de la Comprensión sin que el sujeto tenga que dar una respuesta que nos indique que comprendió o la de medir la Fluidez sin que tenga que procesar un input que desencadene la tarea y con respecto al cual evaluar las respuestas.

b.- La dificultad de separar lo que son los contenidos del mensaje de lo que son operaciones del hecho de procesarlo. Si un sujeto, por ejemplo, produce pocos items, no sabemos si es porque conoce pocos items o porque su sistema de producción es deficiente.

Ambos problemas apuntan a la necesidad de trabajar con sumo cuidado al construir los tests, para poner la dificultad, la fuente de varianza, en el punto justo que nos interesa medir, dejando los otros aspectos reducidos a un mínimo de dificultad.

Los factores de Memoria no se ocupan de ese fondo mnemónico sino de las reglas mismas de almacenaje y recuperación, controlando la entrada misma de información bajo ciertas condiciones y su posterior recuperación.

El campo de la Expresión continua, a pesar de ser una forma más natural de lenguaje que la discreta y a pesar de referirse a fenómenos más puramente verbales que los tests convencionales (que, como dijimos, usan lo verbal más bien en forma instrumental que como objetivo de estudio), no ha sido explorado bajo la perspectiva de las aptitudes, sino en tanto que el sujeto selecciona y organiza el mensaje de una u otra forma, dentro de los márgenes de libertad que permiten las reglas semánticas y estructurales del lenguaje. Es decir, lo que encontramos son factores de estilo y no de aptitud. Sin embargo, no se ve que exista una imposibilidad esencial, aunque sí dificultad, para tratar la Expresión continua como una aptitud. De hecho, en forma global y poco útil para la investigación de las aptitudes, eso es lo que hace el profesor que da una nota por una redacción.

La inclusión aquí de los factores del Área de Material amplía el ámbito tradicional de aplicación del AF para la comprensión de los fenómenos verbales, pues los aborda desde otro punto de vista: la comprensión, aprendizaje, recuerdo, producción, son operaciones que realizan sujetos humanos; pero dependen no solo del funcionamiento de esos sistemas sino de características de los materiales que se deben procesar. Un enfoque complementario del de las diferencias individuales es el de estudiar las diferencias de los materiales verbales en varios aspectos, tratando de determinar cuáles de estos aparecen como unidades funcionales relevantes para la mejor o peor ejecución de los sujetos en aquellas operaciones. Aunque ciertamente estos estudios no pertenecen al área de las diferencias individuales, encuentro que no se deben excluir del campo de los factores verbales.

6.- Respecto a los resultados obtenidos en cada área, están suficientemente resumidos en cada sección de esta última parte, por lo que aquí sólo presentamos una visión final y muy resumida.

a.- En Memoria los factores aparecidos no presentan un aspecto sistemático, excepto los nombrados según el modelo de Guilford, donde la investigación produce unos factores sin relación con las líneas de investigación en este campo, que se limitan a llenar las casillas del modelo.

Los demás factores pueden limitarse a dos que se corresponden con los paradigmas clásicos de investigación de memoria inmediata y de memoria de pares asociados, y un tercero que incluiría la memoria de significados.

b.- En el área de la Expresión Continua los factores se agrupan teniendo en cuenta dos aspectos distintos de la Expresión: el acto de expresarse y el mensaje resultante. En cuanto al acto, pueden distinguirse dos grandes dimensiones: la cantidad-tiempo de expresión y la continuidad o fluidez del discurso, dimensión esta última relacionada con las dudas, correcciones y titubeos en la expresión y que apunta a una subdivisión en dudas silenciosas o cognitivas y dudas llenas o tensas.

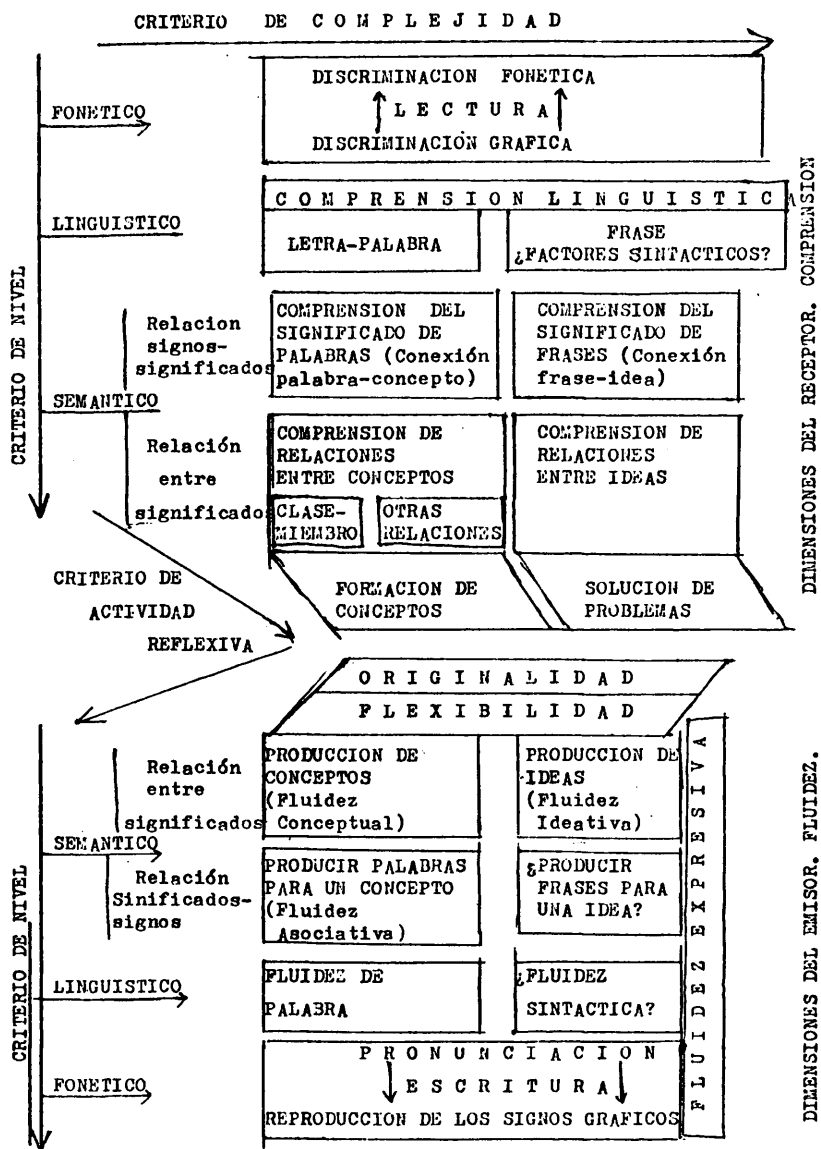
Respecto a las características del mensaje producido, las dimensiones estilísticas halladas se corresponden bien con las categorías gramaticales de la Lingüística: varios factores que corresponden o reflejan el uso de las distintas partes léxicas de la oración y un factor único que refleja la organización de esas partes en estructuras sintácticas, muy relacionado con la edad en los niveles escolares primarios.

c.- Los factores relacionados con las características de los Materiales verbales se subdividen en factores connotativos, que, extrañamente, no guardan relación ni con el aprendizaje de dichos materiales ni con la producción de asociados, y factores denotativos. La tarea de producir miembros de categorías (una forma de fluidez semántica) debe tener en cuenta al menos tres aspectos de las categorías: la accesibilidad o familiaridad de sus miembros, la amplitud o número de miembros distintos y el grado de organización semántica de los miembros dentro de la categoría.

En relación con las tareas de aprendizaje verbal, aspectos relevantes de los materiales son: su concreción-imaginería o facilidad con que generan imágenes mentales, aspecto este que facilita el aprendizaje; la semejanza o solapamiento denotativo de los materiales, que dificulta el aprendizaje; y la variedad de asociaciones disponibles para cada ítem, que produce quizás efectos contrapuestos en el aprendizaje, efectos que se anulan y producen un tiempo de reacción verbal más largo.

d.- Las habilidades de Comprensión y Fluidez están mejor representadas en los AF aquí reunidos y el panorama general que presentan está más integrado que el de las anteriores áreas, donde las clasificaciones y grupos son más circunstanciales.

En general, los grupos y subgrupos de factores, si nos desprendemos ya de consideraciones de detalle y hacemos caso omiso de algunas lagunas existentes en los datos, ofrecen la organización reflejada en el diagrama de la página siguiente, que a la vez resume los hallazgos y sirve de propuesta o marco teórico para los mismos.



Como se ve, las habilidades del receptor (Comprensión) y del emisor (Fluidez) presentan un esquema casi simétrico y se organizan sobre tres criterios:

a.- Nivel de procesamiento o secuencia lógica de recepción o producción de distintos aspectos del mensaje.

Este criterio produce para ambos grupos de habilidades cuatro niveles:

- El nivel fonético, que está escasamente representado en los factores de esta tesis. Parece natural incluir en él, aunque no se ajusten al nombre, la percepción y reproducción de los signos gráficos, cuya descodificación a fonemas y codificación a partir de los fonemas constituyen, respectivamente, las habilidades mecánicas de lectura y escritura.

- El nivel lingüístico tiene que ver con el concepto de "competencia", y en él se compara un mensaje con las reglas de uso, no necesariamente conocidas en forma explícita-, o códigos estructurales del idioma (Comprensión). O bien es preciso producir mensajes que cumplan ciertas condiciones estructurales (Fluidez).

- El nivel semántico, que recoge todas las habilidades relacionadas con el significado. En él se establecen, a su vez, dos niveles con una distinción lógica clara:

- . Establecimiento de una conexión entre las palabras o frases y sus significados. Esto es realmente un salto de nivel y es lo que constituye propiamente la comprensión semántica de un mensaje. En el lado de la Fluidez el sentido se invierte: establecimiento de conexiones entre un significado y varias formas lingüísticas.

- . Relaciones y operaciones realizadas con los significados. Este nivel es sólo accidentalmente verbal, se adentra ya en el campo del pensamiento y las operaciones podrían realizarse con significados comunicados por materiales no verbales (o incluso podrían ser analizadas como operaciones puras, sin usar significados, al menos convencionales). Desgraciadamente, en muchos de los tests "verbales", lo verbal, como dijimos, no pasa de ser un instrumento para transportar significados a este nivel, donde lo que genera varianza es la aplicación de reglas no necesariamente verbales. Estrictamente hablando lo verbal se acaba en el nivel anterior, aunque sería difícil establecer la línea divisoria entre pensamiento y lenguaje.

b.- El segundo criterio a tener en cuenta es el de la complejidad del mensaje o tipo de unidades y partes de que consta. Sin duda la complejidad es un continuo, al menos desde el punto de vista de las aptitudes; pero en él es posible establecer zonas que se corresponden bien con categorías conocidas de la Lingüística, aunque la correspondencia entre ambos tipos de realidades (lingüísticas y aptitudinales) en grupos concretos se vería matizada por la relatividad de los hechos lingüísticos: una frase puede ser procesada por algunos sujetos como una palabra.

El criterio de complejidad corta todos los niveles anteriores y genera distinciones entre palabras y frases en el nivel lingüístico y entre conceptos e ideas en los semánticos, llamando conceptos al significado de palabras e ideas al significado de frases.

Los factores del nivel lingüístico, tanto en Comprensión como en Fluidez, se han limitado casi exclusivamente a estudiar fenómenos en el grado de complejidad letra-palabra, descuidando el estudio de las habilidades lingüísticas del grado de complejidad de frases o habilidades sintácticas.

Los factores de los niveles semánticos cubren todo el continuo de complejidad: comprensión del significado de palabras y de frases en el primer nivel semántico, y comprensión de relaciones entre conceptos (dentro de ella se individualizan las relaciones categóricas) y de relaciones entre ideas en el segundo nivel. Esto por lo que respecta a recepción de información. Por lo que respecta a Fluidez, también se distingue la producción de conceptos discretos de la de ideas. Sin embargo, en el nivel de conexión semántica no existen factores que equivalgan, en el grado de complejidad frase-idea, al factor de fluidez asociativa o conexión concepto-palabras.

c.- El tercer criterio, actividad reflexiva, sitúa a algunos factores en un punto donde es difícil decidir si la dificultad está en el lado de procesar el input o de producir el output. Son habilidades de formación de conceptos y de solución de problemas formulados verbalmente, y en ellos es aún más patente la presencia de operaciones de razonamiento y pensamiento que no son propiamente verbales y el carácter instrumental de lo verbal.



En el lado del emisor, los factores de originalidad y de flexibilidad podrían ser considerados también como inflexiones del nivel semántico según este criterio de actividad reflexiva, aunque esta interpretación es dudosa.

Además de los anteriores grupos, en la Fluidez, en grado de complejidad frase-idea, aparece una habilidad expresiva que pone en juego actividad verbal de todos los niveles en forma integrada: si la dificultad no se pone en la producción de la idea, ni en la construcción de la frase por requisitos sintácticos, ni en la selección de las palabras, el hecho mismo de producir abundancia de unidades frase-idea constituye una dimensión unitaria.

Superpuestos a estos grupos de factores aparecen, como dijimos, factores generales de distinto nivel de generalidad; y dentro de estos grupos existe evidencia de subdivisiones no recogidas en el diagrama.

Finalmente, algunos puntos del diagrama, sobre todo los factores de comprensión y producción sintáctica, están prácticamente sin explorar, a pesar de su importancia central para el estudio de las habilidades verbales. La dificultad de su estudio proviene de la dificultad de separar lo sintáctico de lo semántico sin caer en un tratamiento formal o académico de aquello. Una posible solución, como hemos apuntado, es investigarlo en situación de aprendizaje de un idioma extranjero y, sobre todo, en las edades preescolares y primeros años escolares, donde, además, en el área de la Expresión continua se ha demostrado la relación directa de la edad con el grado de complejidad sintáctica de la expresión.

---

945

**BIBLIOGRAFIA**  
=====

BIBLIOGRAFIA

## Notas:

- a.- Los trabajos cuyo contenido se ha expuesto en la Parte I de esta tesis tienen en el margen izquierdo la clave de referencia con que han sido nombrados a lo largo de la misma.
- b.- Dado el carácter de fuente de datos de esta tesis, se incluyen aquí títulos que por alguna razón,- imposibilidad de conseguirlos, no presentan la matriz factorial, etc.- no han sido incluidos en la tesis, pero entran de lleno en la temática aquí tratada.
- c.- No se incluyen las referencias a estudios analítico factoriales anteriores a 1950 y recogidos en el trabajo de French (1951), aunque hayan sido citados en la tesis.

ANDERSON J.R. y BOWER, G.H. Human Associative Memory. New York: Willey, 1973.

BAJARD G. Differential and factorial study of divergent thought in 6th graders. Sciences de L'Art, 1971, 8(11), 9-23.

BEEZHOLD, F.W. Factor analysis of language achievement tests. J. of National Institute for Personnel Research. Johannesburg. 1956, 6, 63-73.

Ben BENNETT S.N. Divergent Thinking abilities: A validation study. British J. of Educational Psychology, 1973, 43 (1), 1-7.

Be A,B BEREITER C. Verbal and ideational fluency in superior tenth grade students. J. of Educational Psychology, 1960, 51 (6), 337-345.

Be C BEREITER C. Fluency abilities in preschool children. J. of Genetic Psychology, 1961, 98, 47-48.

Bo A BOLTON B. A factor analytic study of communication skills and non-verbal abilities of deaf rehabilitation clients. Multivariate Behavioral Research, 1971, 6 (4), 485-501.

Bo B BOLTON B. An alternative solution for the factor analysis of communication skills and non-verbal abilities of deaf clients. Educational and Psychological Measurement, 1973, 33 (2), 459-463.

- BRINTON J.E. y DANIELSON, W.A. A Factor analysis of language elements affecting readability. Journalism Quarterly, 1958, 35, 420.
- Br BROWN S.W., GUILFORD J.P. y HOEPFNER R. Six semantic-memory abilities. Educational and Psychological Measurement, 1968, 28, 691-717.
- CARROLL J.B. A factor analysis of two foreign language aptitude batteries. J. General Psychology, 1958, 59, 3-19.
- CARROLL J.B. Vectors of Prose Style. En T.A. Sebeok (Ed.) Style in Language. New York. Wiley, 1960.
- CARROLL J.B. The Psychology of Language Testing. En Language Testing Symposium. A Psycholinguistic Approach. A. Davies. (Ed.). Oxford Univ. Press. London. 1968.
- CARROLL J.B. Defining Language Comprehension: some speculations. En J.B. Carroll y R.O. Freedle (Ed.) Language Comprehension and the Acquisition of Knowledge. Washington. Winston, 1972.
- CARROLL J.B. How shall we study individual differences in cognitive abilities? Methodological and Theoretical Perspectives. Intelligence, 1978, 2, 87-115.
- CARROLL J.B. Individual differences in cognitive abilities. Annual Review of Psychology, 1979, 30, 603-640.
- Cav A,B CAVE R.L. A combined factor analysis of creativity and intelligence. Multivariate Behavioral Research, 1970, 5 (2), 177-191
- CENTER W.R. A factor analysis of three language and communication batteries. Doctoral dissertation. Univ. of Ga., Ann Arbor, Michigan. 1963. (University Microfilms, N° 63-7447).
- Cor CORTER H.M. Factor analysis of some reasoning tests. Psychological Monographs, 1952, 66, N° 8 (Whole N° 340)
- CROPLEY A.J. y MASLANY G.W. Reliability and factorial validity of the Wallach-Kogan Creativity Test. British J. of Psychology, 1969, 60 (3), 395-398.
- Chr CHRISTENSEN P. y GUILFORD J.P. An experimental study of verbal fluency factors. British J. Statistical Psychology, 1963, 16 (1), 1-26.
- Den DENTON J.C. y TAYLOR C.W. A factor analysis of mental abilities and personality traits. Psychometrika, 1955, 20, 75-81.
- DeVITO, J. The Psychology of Speech and Language Random House, New York, 1970.

- DI A,B,C DIEZ FERNANDEZ E. Las Dimensiones Factoriales de la Inteligencia Verbal. Publicaciones ICCE. Madrid, 1975.
- DOEHRING, D.G. y HOSHIKO I.M. Classification of reading problems by the Q-Technique of factor analysis. Cortex, 1973, 13 (3), 281-294.
- Dun DUNHAM J.L., GUILFORD J.P. y HOEPFNER R. The cognition, production and memory of class concepts. Educational and Psychological Measurement, 1969, 29 (3), 615-638.
- EKSTROM R.B., FRENCH J.W. y HARMAN H.H. Cognitive factors: their identification and replication. Multivariate Behavioral Research Monographs, 1979, N° 79-2.
- EYSENCK M.W. Human Memory. Theory, Research and Individual Differences. Pergamon Press. Oxford, 1977.
- Fao FĂCĂOARU C. y MACARIE E. Factorial analysis of a set of creativity tests. Revue Roumaine des Sciences Sociales. Série de Psychologie, 1976, 20 (2), 145-158.
- FAVERO J., DOMBROWER J., MICHAEL W.B. y RICHARDS L. Interrelationships among 76 individual-administered tests intended to represent 76 different structure-of-intellect abilities and a standardized general intelligence test in a sample of 34 nine-year old children. Educational and Psychological Measurement, 1975, 35 (4), 993-1004.
- FRENCH J.W. The description of aptitude and achievement tests in terms of rotated factors. Psychometric Monograph, 1951. N° 5.
- FRENCH J. W. Kit of selected tests for reference aptitude and achievement factors. Princeton: Educational Testing Service, 1954.
- Fr A-I FRENCH J.W. The relationship of problem-solving styles to the factor composition of tests. Educational and Psychological Measurement, 1965, 25, 9-28.
- Fri FRICK J.W., GUILFORD J.P., CHRISTENSEN P.R. y MERRIFIELD P.R. A factor analytic study of flexibility in thinking. Educational and Psychological Measurement, 1959, 19, 469-496.
- GAMES P.A. A factorial analysis of verbal learning tasks. J. of Experimental Psychology, 1962, 63, 1-11.

- GaY A-D GARCIA ALCANIZ E. y YELA M. Dimensiones de la fluidez verbal en una muestra de adultos. Rev. de Psicología General y Aplicada, 1978, 155 (33), 1019-1030.
- GAL A-O GARCIA-ALBEA J.E. Estructura factorial de la fluidez oral y escrita. Rev. de Psicología General y Aplicada, 1978, 154 (33), 777-801.
- GY A,B,C GARCIA-YAGUE J. y PALOMINO A. Las dimensiones de la inteligencia: aproximación factorial. Rev. de Psicología General y Aplicada, 1971, 112 (26), 521-544.
- Ger GERVER D., LAWSON J.S. y GERVER M. E. Schizophrenic speech: a factor-analytic approach. Language and Speech, 1976, 19 (1), 46-56.
- GEWIRTZ J.L. Studies in word-fluency: I. Its relation to vocabulary and mental age in young children. J. Genetic Psychology, 1948, 72, 165-176.
- GEWIRTZ J.L. Studies in word fluency: II. Its relation to eleven items of child behavior. J. Genetic Psychology, 1948, 72, 177-184.
- GLONING K., HAUB G. y QUATEMBER R. Sprachfaktoren bei Aphasikern: Eine Faktorenanalytische Untersuchung. Neuropsychologia, 1967, 5 (2), 165-174.
- Gue GUERTIN W.H. An analysis of gross errors on a sentence completion test. J. Clinical Psychology, 1959, 15, 414-416.
- GUILFORD J.P. The Nature of Human Intelligence. McGraw-Hill. London, 1971.
- GUILFORD J.P., CHRISTENSEN P.R., FRICK J.W. y MERRIFIELD P.R. The relations of creative-thinking aptitudes to non-aptitude personality traits. Reports from the Psychological Laboratory. Univ. of Southern California, 1957. N° 20.
- GUILFORD J.P., FULGOSI A. y HOEPFNER R. A multivariate analysis of some controlled-association tasks. J. General Psychology, 1970, 83 (1), 119-134.
- Gui GUILFORD J.P. y HOEPFNER R. Sixteen divergent-production abilities at the ninth-grade level. Multivariate Behavioral Research, 1966, 1, 43-64.
- GUILFORD J.P. y HOEPFNER R. The Analysis of Intelligence. McGraw-Hill, New York, 1971.

- Gu GUTHRIE G.M. Structure of abilities in a non-western culture. J. Educational Psychology, 1963, 54 (2), 94-103.
- HANLEY C.N. A factorial analysis of speech perception. Dissertation Abstracts, 1952, 12, 635-636.
- Har HARGREAVES D.J. y BOLTON N. Selecting creativity tests for the use in research. British J. of Psychology, 1972, 63, 451-462.
- HARMAN, H. H. Modern Factor Analysis (3rd. rev. ed.) Univ. Chicago Press. Chicago, Il. 1976.
- Has HASS W.A. y WEPMAN J.M. Dimensions of individual difference in the spoken syntax of school children. J. of Speech and Hearing Research, 1974, 17 (3), 455-469.
- Her HERRMANN D.J., CHAFFIN R.J.S. y CORUERT A.T. A Factor analysis of six measures extracted from the Batting and Montague (1969) category norms: Evidence for three properties of categories in semantic memory. J. of Verbal Learning and Verbal Behavior, 1973, 12, 666-674.
- He HERTZKA A.P., GUILFORD J.P., CHRISTENSEN P.R. y BERGER R.M. A factor-analytic study of evaluative abilities. Educational and Psychological Measurement, 1954, 14, 581-597.
- HNG HOEPFNER R., NIHIRA K. y GUILFORD J.P. Intellectual Abilities of Symbolic and Semantic Judgment. Psychological Monographs General and Applied, 1966, N° 624, Vol. 80 N° 16.
- HOLMES J.A. Factors underlying major reading disabilities at the College level. Genetic Psychology Monographs, 1954, 49, 3-95.
- Ho A HOWIE D. Scholastic aptitude, reasoning, fluency and concentration. Australian Journal of Psychology, 1950, 2, 100-113.
- Ho B HOWIE D. A comparison of two methods of factorizing test data. British J. Statistical Psychology, 1954, 7, 31-36.
- HUNT E. Mechanics of Verbal Ability. Psychological Review, 1978, 85 (2), 109-130.
- JACOBSON R. Nuevos Ensayos de Lingüística General. Ed. Siglo XXI, México, 1976.
- Jo JOELSON J.M. y HERRMANN D.J. Properties of categories in semantic memory. American J. of Psychology, 1978, 91 (1), 101-114.
- JONES R.A. y MICHAEL W.B. The validity of a battery of tests in communication skills for foreign students attending an american university. Educational and Psychological Measurement, 1961, 21 (2), 493-496.

- JONES L.V. y WEFMAN J.M. Dimensions of language performance in aphasia. J. of Speech and Hearing Research, 1961, 4, 220-232.
- KASIELK E. The diagnostics of speech development in the preschool child: I. Zeitschrift fuhr Psychologie, 1967, 174 (1-2), 1-67.
- Kaz KAZELSKIS R., JENKINS J.D. y LINGLE R.K. Two alternative definitions of creativity and their relations with intelligence. The J. of Experimental Education, 1972, 41 (1), 58-62.
- Kn A,B KNOEL D.M. y HARRIS Ch. W. A factor analysis of spelling ability. J. of Educational Research, 1952, 46, 95-111.
- Kn C,D KNOEL D.M. y HARRIS Ch. W. A factor analysis of word fluency. J. of Educational Psychology, 1952, 43, 131-148.
- Lev LEVIN H. y SILVERMAN I. Hesitation phenomena in children's speech. Language and Speech, 1965, 8, 67-85.
- Lö A,B,C LOFGREN H. Mätningar av språkfärdighet i tyska: En undersökning på elever i årskurs 7. Pedagogisk-Psykologiska Problem, 1969, 84.
- Mar A,B,C MARTINEZ RUBIO, V. Estudio de los Factores de Fluidez Verbal. Tesis Doctoral, 1978. Univ. Complutense. Facultad de Psicología. Madrid.
- McC MCCARTIN R.M. y MEYERS C.E. An exploration of six semantic factors at first grade. Multivariate Behavioral Research, 1966, 1, 74-94.
- McG A,B McGUIRE C., HINDSMAN E., KING F.J. y JENNINGS E. Dimensions of talented behavior. Educational and Psychological Measurement, 1961, 21, 3-38.
- MEILI R. Sur la nature des facteurs d'intelligence. Acta Psychologica, 1949, 6, 40-58.
- MERRIFIELD P.R., GARDNER S.P. y COX A.B. Aptitudes of personality measures related to creativity in seventh-grade children. Reports from the Psychological Laboratory. Univ. of Southern California, 1963. N° 28.
- Mi A,B MICHAEL W.B., CATHCART R. y ZIMMERMAN W. Linguistic factors in various measures of communication skills for college students with implications for predictive validity. Educational and Psychological Measurement, 1964, 24 (2), 363-367.



- Mi C MICHAEL W.B. y JONES R.A. Linguistic factors in several tests and criterion measures pertaining to communication skills. Educational and Psychological Measurement, 1961, 21, 1011.
- Mit A,B MITCHELL J.V. A comparison of the factorial structure of cognitive functions for a high and low status group. J. of Educational Psychology, 1956, 47, 397-414.
- MONTGOMERY G.W. A factorial study of communication and ability in deaf school leavers. British J. of Educational Psychology, 1968, 38, 27-37.
- MORGAN G.A. Verbal Abilities in Primary School Children. Durham Research Review, 1956, 7.
- Mu A-K MUÑOZ FERNANDEZ J. Dimensiones Factoriales de la Fluidez Oral. Tesis Doctoral. Universidad Complutense. Facultad de Psicología. Madrid, 1980.
- Mu A-D MURGA A. Dimensiones de la Fluidez Verbal en una Población Femenina. Tesis Doctoral. Universidad Complutense. Madrid, 1976.
- NAIR K. S. An analytical study of the factor-patterns of verbal and non-verbal tests of intelligence. J. of Psychological Researches, 1975, 19 (1), 13-16.
- Ni A,B NIHIRA K., GUILFORD J.P., HOEFFNER R. y MERRIFIELD P.R. A factor analysis of the semantic evaluation abilities. Reports from Psychological Laboratory, Univ. Southern California, 1964, N° 32.
- Ohn A,B OHNMACHT P.W., WEAVER W.W. y KOHLER E.T. Cloze and Closure: a factorial study. J. of Psychology, 1970, 74 (2), 205-217.
- OHNMACHT P.W. y FLEMING J.T. Perceptual closure and cloze performance: a replication with older subjects. J. General Psychology, 1972, 87 (2), 225-229.
- OLERON P. Les Composantes de L'Intelligence Press Universitaires de France, Paris, 1957.
- ORNSTEIN P.A. Memory Development in Children Wiley, New York, 1978.
- Pal PAIVIO, A. A factor analytic study of Word attributes and verbal learning. J of Verbal Learning and Verbal Behavior, 1968, 7 (1), 41-49.
- PETTIT N.T. y COCKRIEL I.W. A factor study of the Literal Reading Comprehension Test and the Inferential Reading Comprehension Test. J. of Reading Behavior, 1974, 6 (1), 63-75.

- PICARD P. y PASQUASY R. Le Problème des Astitudes. Le Facteur Verbal. Centre National Belge de Recherches de Psychotechnique Scolaire. 1968.
- POOLE M.E. Social Class differences in code elaboration: a study of oral communication at the tertiary level. Australian J. of Education, 1971, 15, 152.
- Poo A,B POOLE M.E. A comparison of the factorial structure of written coding patterns for a middle-class and a working-class group. Language and Speech, 1973, 16 (2), 93-109.
- Pre PRESTON J.M. y GARDNER R.C. Dimensions of oral and written language fluency. J. of Verbal Learning and Verbal Behavior, 1967, 6, 936-945.
- Pur PURANEN E. Faktorstrukturen av nagra verbala tests. Nordisk Psychologi, 1951, 3, 33-45.
- REID N.A. y HUGHES D.C. A factorial analysis of the PAT: Reading comprehension, reading vocabulary and listening comprehension. New Zealand J. of Educational Studies, 1974, 9, 18-30.
- REUCHLIN M. Méthodes d'Analyse Factorielle a l'usage des Psychologues. Press Universitaires de France, Paris, 1964.
- RIM Y. Perseveration and fluency as measures of introversion-extraversion in abnormal subjects. J. of Personality, 1954, 23, 324-332.
- Ro A ROGERS C.A. The structure of verbal fluency. British J. of Psychology, 1953, 44, 368-380.
- Ro B ROGERS C.A. The orectic relations of verbal fluency. Australian J. of Psychology, 1956, 8, 27-46.
- Ro C ROGERS C.A. The orectic relations of mathematically derived fluency scores. The J. of General Psychology, 1956, 55, 85-102.
- ROYCE J.R. The conceptual framework for a multifactor theory of individuality. En J.R. Royce (Ed.) Multivariate Analysis and Psychological Theory. Academic Press, London and New York, 1973.
- RUMMEL R.J. Applied Factor Analysis. Northwestern Univ. Press, Evanston, 1970.
- RUCKMAN D.B. A comparison of information processing abilities of middle and lower class Negro kindergarten boys. Exceptional Children, 1967, 33, 545.

- San A-D SANCHEZ LOPEZ P. Diferencias en la Estructura Aptitudinal entre Sujetos Monolingües y Bilingües Tesis Doctoral. Univ. Complutense. Facultad de Psicología. Madrid, 1979.
- di SCIPIO W.J. Divergent thinking: a complex function of interacting dimensions of extraversion-introversion and neuroticism-stability. British J. of Psychology, 1971, 62, 545-550.
- SPEARTRITT D. Identification of subskills of reading comprehension by maximum likelihood factor analysis. Reading Research Quarterly, 1972, 8 (1), 92-111.
- STORULOW L.M. y NEWMAN J.R. A factorial analysis of objective features of printed language presumably related to reading difficulty. J. of Educational Research, 1959, 52, 243-251.
- SULTAN E.E. A factorial study in the domain of creative thinking. British J. Educational Psychology, 1962, 32, 78-82.
- SUTHERLAND S.P. A factor analytic study of tests designed to measure reading ability. Dissertation Abstracts, 1967, 27 (12-A), 4141.
- Tan A,B TANNENBAUM P.H., WILLIAMS F. y WOOD B. Hesitation phenomena and related encoding characteristics in speech and typewriting. Language and Speech, 1967, 10 (3), 203-215.
- THOMSON G.H. L'Analyse Factorielle des Aptitudes Humaines. Press Universitaires de France. Paris, 1950.
- Van der GEEST T., GERSTEL R., APPEL R., TERVOORT B. Communicative competence: An investigation concerning the language skills of three socially-variant groups, among three to four year old children. Neederlands Tijdschrift voor de Psychologie en haar Grensgebieden, 1973, 28(2), 91-154.
- VERNON P.E. The Structure of Human Abilities. New York: Wiley 1950.
- VERNON P.E. The classification of abilities. Educational Research, 1960, 2, 184-193.
- VERNON P.E. The Structure of Human Abilities. Methuen, London, 1971.
- WEAVER W.W. y KINGSTON A.J. A factor analysis of the cloze procedure and other measures of reading and language ability. J. of Communication, 1963, 13, 252.
- We A-D GWENDELER J. Vergleich einiger Faktorenanalysen muttersprachlicher Leistungen. Diagnostica, 1970, 16 (2), 76-94.

- Wi WILSON R.C., GUILFORD J.P., CHRISTENSEN P.R. y LEWIS D.J.  
A factor-analytic study of creative thinking abilities.  
Psychometrika, 1954, 19, 297-311.
- Wim WIMER C. An analysis of semantic stimulus factors in paired-associate learning. J. of Verbal Learning and Verbal Behavior, 1963, 1, 397-407.
- YELA M. La Técnica del Análisis Factorial Biblioteca Nueva. Madrid, 1957.
- Ye A YELA M., PASCUAL M., DIAZ E. Dimensiones de la Comprensión Verbal. Rev. de Psicología General y Aplicada, 1969, 24 (99-100), 626-627.
- Ye B,C YELA M. Comprensión verbal y bilingüismo. Rev. de Psicología General y Aplicada, 1975, 30, 1039-1046.
- Ye D YELA M., GARCIA-ALCANIZ E. Fluidez verbal y personalidad. Rev. de Psicología General y Aplicada, 1975, 30, 1047-1058.
- YELA M. La estructura diferencial de la inteligencia. Rev. de Psicología General y Aplicada, 1976, 141-142, 591-605.
- YELA M. Inteligencia verbal y modelos psicolingüísticos. Rev. de Psicología General y Aplicada, 1979, 160-161, 807-816.
- Zi ZIMMERMAN W.S. A revised orthogonal solution for Thurstone's original primary mental abilities tests battery. Psychometrika, 1953, 18, 77-93.

